



IRMA

Initiative for Responsible
Mining Assurance

Padrão IRMA para a Mineração Responsável IRMA-STD-001

Junho 2018



Padrão IRMA para a Mineração Responsável

IRMA-STD-001

Junho de 2018

Créditos fotográficos

Foto grande na capa

Mina Los Broncos, Chile. Foto cortesia da Anglo American.

Fotos pequenas na capa, no sentido horário a partir do topo

Barragem de rejeitos de Nye na Mina Stillwater, Nye, MT. Foto da IRMA.

Complexo de mineração Zortman-Landusky, Montana, EUA. Foto da Earthworks.

Peixes mortos no rio Tisza pelo vazamento de cianeto na Baia Mare, Romênia. Foto de Tibor Kocsis.

Fotos da Seção/Capítulo

Páginas de seção: Mina Los Broncos; Mina Zortman-Landusky (como acima).

Cabeçalhos de capítulo: Mina Los Broncos (como acima).

Agradecimentos

IRMA agradece à ArcelorMittal (Brasil) a tradução dos critérios, requisitos, exemplos de provas e glossário IRMA para esta versão em português da Padrão para a Mineração Responsável (v 1.0).

Nora Fiorini traduziu para o português o restante material da Padrão (nora.fiorini@trixtranslations.com).

A versão em inglês continua sendo a versão oficial da Padrão para a Mineração Responsável v.1.0.

Conteúdo

Conteúdo.....	3
Preâmbulo	5
Documento de Orientação para a Padrão IRMA para a Mineração Responsável.....	5
Sobre a IRMA	5
Introdução ao Padrão IRMA.....	7
Princípios e Objetivos	7
Escopo do Padrão IRMA.....	9
Linguagem	11
Estrutura do capítulo	11
Base para Certificação	12
Melhoria Contínua.....	13
Itens sinalizados  [sinalizador]	13
Documentos e Materiais Associados	13
Colaboração com Padrões Relacionados e Sistemas de Certificação	14
Comentário sobre o Padrão IRMA	15
Requisitos: Integridade Empresarial	2
Capítulo 1.1 Conformidade Legal	3
Capítulo 1.2 Engajamento da Comunidade e dos Atores Sociais.....	7
Capítulo 1.3 Devida Diligência de Direitos Humanos	13
Capítulo 1.4 Mecanismo de Queixas e Reclamações e Acesso à Reparação	20
Capítulo 1.5 Receita e transparência de pagamentos.....	24
Requisitos: Integridade Empresarial	29
Capítulo 2.1 Avaliação e gestão do impacto ambiental e social  [sinalizador]	30
Capítulo 2.2 Consentimento Livre, Prévio e Informado (CLPI).....	39
Capítulo 2.3 Obtenção de Apoio da Comunidade e Distribuição de Benefícios	46
Capítulo 2.4 Reassentamento  [sinalizador]	50
Capítulo 2.5 Preparação e Resposta para Emergências	59
Capítulo 2.6 Planejamento e financiamento de recuperação e fechamento	62
Requisitos: Responsabilidade Social	71
Capítulo 3.1 Trabalho Justo e Termos de Trabalho	72
Capítulo 3.2 Saúde e Segurança Ocupacionais  [sinalizador]	81

Capítulo 3.3 Saúde e Segurança Comunitárias	89
Capítulo 3.4 Mineração e Áreas Atingidas por Conflitos ou de Alto Risco	95
Capítulo 3.5 Disposições de Segurança	101
Capítulo 3.6 Mineração Artesanal e de Pequena Escala	107
Capítulo 3.7 Patrimônio Cultural	112
Requisitos: Responsabilidade Ambiental	118
.....	119
Capítulo 4.1 Gestão de Resíduos e Materiais	119
Capítulo 4.2 Gestão da água  [sinalizador]	129
Capítulo 4.3  Qualidade do ar [sinalizador]	150
Capítulo 4.4 Ruído e Vibração	156
Capítulo 4.5 Emissão de gases de efeito estufa  [sinalizador]	161
Capítulo 4.6 Biodiversidade, serviços ecossistêmicos e áreas protegidas	165
Capítulo 4.7 Gestão de Cianeto	173
Capítulo 4.8 Gestão de mercúrio  [sinalizador]	177
Glossário de Termos	183

Documento de Orientação para a Padrão IRMA para a Mineração Responsável

Este documento de orientação foi preparado para a sua utilização por empresas de mineração e outros atores que desejem compreender mais detalhadamente as expectativas estabelecidas na Padrão para a Mineração Responsável da Iniciativa para a Garantia de Mineração Responsável (IRMA). A maior parte do documento fornece informações detalhadas com base nas exigências, incluindo notas explicativas e exemplos de provas que podem ser fornecidas pelas mineradoras durante uma avaliação independente por terceiros.

Este documento é um trabalho em andamento. Na medida em que mais minas tenham passado pela auto-avaliação IRMA e por processos de avaliação independentes por terceiros, a IRMA continuará a acrescentar e refinar as notas explicativas e outras informações contidas neste documento.

Sobre a IRMA

As sociedades modernas dependem de minerais e metais extraídos para funcionar. Quase tudo o que é fabricado ou construído -de edifícios a estradas, computadores e automóveis- contém material extraído da Terra. A mineração oferece importantes oportunidades financeiras e de emprego para as comunidades e países anfitriões. Mas é um processo complexo e intensivo que pode impactar o ambiente físico, seja pela perda de habitat ou contaminação da água, e atingir a vida social e econômica das comunidades locais, quanto pelo deslocamento de meios de subsistência ou impactos culturais.

A Iniciativa pela Garantia da Mineração Responsável (IRMA) acredita que muitos dos impactos sociais e ambientais negativos podem ser evitados se as minas operarem de acordo com as principais práticas.

O *Padrão para a Mineração Responsável v.1.0* especifica um conjunto de objetivos e requisitos de desempenho de liderança para práticas ambientalmente e socialmente responsáveis. O Padrão serve como a base de um sistema voluntário que oferece avaliação e certificação de terceiros independentes de medidas de desempenho ambiental e social em minas em escala industrial em todo o mundo.

A IRMA é uma resposta à demanda global por uma mineração mais social e ambientalmente responsável. Através da IRMA:

- As minas em escala industrial podem documentar sua liderança e receber valor por um desempenho responsável comprovado;
- Os compradores de metais e minerais podem se abastecer das minas que atendam a uma ampla gama de práticas líderes em responsabilidade social e ambiental;
- Comunidades, trabalhadores e organizações da sociedade civil podem transmitir licença social com a garantia de que uma mina opera em níveis de liderança de desempenho social e ambientalmente responsável.

A IRMA foi fundada em 2006 por uma coalizão de organizações não governamentais (ONGs), empresas que compram minerais e metais para os produtos que fabricam e vendem, trabalho organizado (por exemplo, sindicatos), comunidades atingidas e empresas de mineração. O Comitê Diretor da IRMA fixou a missão de estabelecer um sistema de garantia de mineração responsável com múltiplos atores sociais e verificado de forma independente, que melhora o desempenho social e ambiental e cria valor para os principais locais de mineração.

A IRMA prevê um mundo onde a indústria de mineração respeite os direitos humanos e as aspirações das comunidades atingidas; oferece locais de trabalho seguros, saudáveis e respeitosos; evita ou minimiza os danos ao meio ambiente; e deixa legados positivos.

O *Padrão para Mineração Responsável* v.1.0 foi criado pelo Comitê Diretor da IRMA e pelo Secretariado da IRMA por meio de um processo de colaboração robusto e intensivo de vários anos. Representantes dos cinco setores principais da IRMA, bem como representantes de agências governamentais, instituições financeiras, organizações acadêmicas, programas de certificação relacionados e outros participaram do processo para definir o conteúdo do Padrão.

A IRMA conduziu duas rodadas de consulta pública (em 2014 e 2016) e dois testes de campo (um no Zimbábue e um nos Estados Unidos) para coletar informações sobre os requisitos do Padrão, convocou grupos de trabalho com vários atores sociais e consultou especialistas independentes para promover articular os requisitos que refletem a mineração responsável. Durante os dois períodos de consulta pública, mais de 120 indivíduos e organizações, incluindo agências governamentais, instituições financeiras, instituições acadêmicas, ONGs e outros forneceram mais de 2,100 comentários e recomendações que informaram o conteúdo apresentado no *Padrão para Mineração Responsável* v.1.0.

Para ver os comentários dos atores sociais e as respostas da IRMA, visite: <http://www.responsiblemining.net/irma-standard/>

Introdução ao Padrão IRMA

Princípios e Objetivos

O *Padrão para Mineração Responsável da IRMA* (o Padrão IRMA) é projetado para apoiar a realização de quatro princípios abrangentes. Além disso, cada capítulo do Padrão IRMA tem um objetivo que atende a um ou mais desses princípios. Para fins organizacionais, os capítulos são listados sob um princípio básico. Deve-se observar, entretanto, que a maioria dos capítulos e seus objetivos são relevantes para mais de um princípio.

A IRMA e seus apoiadores estão empenhados em promover a adoção do Padrão IRMA, reconhecendo e recompensando os projetos de mineração que são certificados como atendendo aos requisitos em cada capítulo relevante do Padrão e, assim, cumprindo os princípios e objetivos gerais da IRMA.

Princípio 1—Integridade Empresarial

INTENÇÃO: Que as empresas em operação conduzam seus negócios de maneira transparente, em conformidade com as leis aplicáveis do país anfitrião e internacionais, respeitando os direitos humanos e construindo confiança e credibilidade com trabalhadores, comunidades e atores sociais.

Capítulo 1.1—Conformidade Legal: Apoiar a aplicação das leis e regulamentos do país em que ocorre a mineração, ou exceder as leis do país anfitrião de uma maneira consistente com as melhores práticas.

Capítulo 1.2—Engajamento da Comunidade e dos Atores Sociais: Apoiar a tomada de decisões da empresa de mineração e permitir que as comunidades e os atores sociais participem das decisões relacionadas com a mineração que atingem sua saúde, bem-estar, segurança, meios de subsistência, futuro e meio ambiente.

Capítulo 1.3—Devida Diligência de Direitos Humanos: Respeitar os direitos humanos e identificar, prevenir, mitigar e reparar as violações dos direitos humanos.

Capítulo 1.4—Mecanismo de Queixas e Reclamações e Acesso à Reparação: Fornecer meios acessíveis e eficazes para que as comunidades e indivíduos atingidos levantem e resolvam queixas e reclamações relacionadas com as minas no nível operacional da mina, sem limitar sua capacidade de buscar reparações por meio de outros mecanismos.

Capítulo 1.5—Receita e transparência de pagamentos: Aumentar a transparência dos pagamentos relacionados com a mineração e fornecer às comunidades e ao público em geral as informações de que precisam para compreender e avaliar a justiça dos acordos financeiros relacionados com as operações de mineração.

Princípio 2—Planejamento e Gestão de Legados Positivos

INTENÇÃO: Que as empresas em operação se engajem com os atores sociais desde os estágios iniciais de planejamento e durante todo o ciclo de vida da mina para garantir que os projetos de mineração sejam planejados e gerenciados para entregar legados econômicos, sociais e ambientais positivos para empresas, trabalhadores e comunidades.

Capítulo 2.1—Avaliação e gestão do impacto ambiental e social: Antecipar e avaliar de forma proativa os impactos ambientais e sociais; gerenciá-los de acordo com a hierarquia de mitigação; e monitorar e adaptar os sistemas de gestão ambiental e social de uma maneira que proteja as comunidades atingidas, os trabalhadores e o meio ambiente durante todo o ciclo de vida da mina.

Capítulo 2.2—Consentimento Livre, Prévio e Informado (CLPI): Demonstrar respeito pelos direitos, dignidade, aspirações, cultura e meios de subsistência dos povos indígenas, participar de um diálogo e engajamento contínuo e colaborar para minimizar os impactos e criar benefícios para os povos indígenas, criando assim

condições que permitam a liberdade dos povos indígenas, consentimento prévio e informado e tomada de decisão em relação ao desenvolvimento de mineração.

Capítulo 2.3—Obtenção de Apoio da Comunidade e Distribuição de Benefícios: Obter e manter amplo apoio confiável das comunidades atingidas; e produzir benefícios tangíveis e equitativos que estejam alinhados com as necessidades e aspirações da comunidade e sejam sustentáveis em longo prazo.

Capítulo 2.4—Reassentamento: Evitar o reassentamento involuntário, e quando isso não for possível, equitativamente compensar as pessoas atingidas e melhorar os meios de subsistência e os padrões de vida das pessoas deslocadas.

Capítulo 2.5—Preparação e Resposta para Emergências Planejar e estar preparado para responder de forma eficaz às situações de emergência industrial que podem atingir recursos externos ou comunidades, e para minimizar a probabilidade de acidentes, perda de vidas, lesões e danos à propriedade, meio ambiente, saúde e bem-estar social.

Capítulo 2.6—Planejamento e Financiamento de Recuperação e Fechamento: Proteger os valores ambientais e sociais de longo prazo e garantir que os custos de recuperação e fechamento do local não sejam arcados pelas comunidades atingidas ou pelo público em geral.

Princípio 3—Responsabilidade Social

INTENÇÃO: Que as empresas em operação se engajem com os trabalhadores, os atores sociais e os titulares de direitos para manter ou melhorar a saúde, a segurança, os valores culturais, a qualidade de vida e os meios de subsistência dos trabalhadores e das comunidades.

Capítulo 3.1—Trabalho Justo e Termos de Trabalho: Manter ou melhorar o bem-estar social e econômico dos trabalhadores da mina e respeitar os direitos dos trabalhadores reconhecidos internacionalmente.

Capítulo 3.2—Saúde e Segurança Ocupacionais: Identificar e evitar ou mitigar os riscos de saúde e segurança ocupacionais, manter ambientes de trabalho que protejam a saúde e a capacidade de trabalho dos trabalhadores e promover a segurança e a saúde no local de trabalho.

Capítulo 3.3—Saúde e Segurança Comunitárias Proteger e melhorar a saúde e segurança de indivíduos, famílias e comunidades atingidas por projetos de mineração.

Capítulo 3.4—Mineração e Áreas Atingidas por Conflitos ou de Alto Risco: Evitar contribuir à geração de conflitos ou a perpetração de graves abusos dos direitos humanos em áreas atingidas por conflitos ou de alto risco.

Capítulo 3.5—Disposições de Segurança: Gerenciar a segurança de uma maneira que proteja as operações e produtos de mineração sem infringir os direitos humanos.

Capítulo 3.6—Mineração Artesanal e de Pequena Escala: Evitar conflitos e, sempre que possível dentro do escopo da lei nacional, promover relações positivas entre minas de grande escala e entidades de mineração artesanal e de pequena escala (MAPE), e apoiar o desenvolvimento da MAPE que fornece oportunidades positivas de subsistência e protege as pessoas direitos, saúde, segurança e meio ambiente.

Capítulo 3.7—Patrimônio Cultural: Proteger e respeitar o patrimônio cultural das comunidades e povos indígenas.

Princípio 4—Responsabilidade Ambiental

INTENÇÃO: Que as empresas em operação se engajem com os atores sociais para garantir que a mineração seja planejada e realizada de maneira que mantenha ou aprimore os valores ambientais e evite ou minimize os impactos ao meio ambiente e às comunidades.

Capítulo 4.1—Gestão de Resíduos e Materiais: Eliminar a contaminação fora do local, minimizar os riscos de

curto e longo prazo para a saúde e segurança das comunidades e do meio ambiente e proteger os usos futuros da terra e da água.

Capítulo 4.2—Gestão da Água: Gerenciar os recursos hídricos de maneira a proteger os usos atuais e futuros da água.

Capítulo 4.3—Qualidade do Ar: Proteger a saúde humana e o meio ambiente de contaminantes transportados pelo ar.

Capítulo 4.4—Ruído e Vibração: Preservar a saúde e o bem-estar dos receptores de ruído próximos e a amenidade das propriedades e valores da comunidade, e para proteger as estruturas de compensação dos impactos da vibração.

Capítulo 4.5—Emissões de Gases de Efeito Estufa: Minimizar os impactos das mudanças climáticas por meio do aumento da eficiência energética, redução do consumo de energia e redução das emissões de gases de efeito estufa.

Capítulo 4.6—Biodiversidade, Serviços Ecossistêmicos e Áreas Protegidas: Proteger a biodiversidade, manter os benefícios dos serviços ecossistêmicos e respeitar os valores que estão sendo salvaguardados nas áreas protegidas.

Capítulo 4.7—Cianeto: Proteger a saúde humana e o meio ambiente por meio da gestão responsável do cianeto.

Capítulo 4.8—Gestão de Mercúrio: Proteger a saúde humana e o meio ambiente por meio da gestão responsável do mercúrio.

Escopo do Padrão IRMA

O Padrão IRMA se destina a ser aplicável a todos os tipos de mineração industrial ou em grande escala (incluindo mineração de superfície, subsuperfície e solução) e todos os materiais minerados (por exemplo, minerais, metais) com exceção de combustíveis energéticos. A IRMA não certificará as operações de petróleo e gás, e mais trabalho será necessário antes que o carvão térmico e o urânio possam ser considerados para sua inclusão.

Não há um ponto de corte mínimo definido para a escala da mina ao qual o Padrão IRMA pode se aplicar, mas não foi projetado para ser aplicável à mineração artesanal ou de pequena escala.

O Padrão IRMA e o esquema de certificação cobrem a mineração e atividades relacionadas, como construção de infraestrutura ou processamento preliminar de minério que ocorrem no local da mina, e inclui requisitos que pertencem a diferentes fases do ciclo de vida da mina. Em casos limitados, o Padrão se refere à infraestrutura, como rotas de transporte ou instalações associadas localizadas fora do local da mina (por exemplo, os requisitos de reassentamento se aplicam mesmo se o deslocamento ocorrer apenas em relação a uma instalação não localizada no contrato de mineração, se essa instalação não tivesse sido construída a não ser por causa do desenvolvimento da mina). O Padrão não se aplica à fabricação e montagem de produtos, ou ao uso e disposição do produto final.

Todos os locais de mina certificados de qualquer tipo e escala serão obrigados a cumprir todos os requisitos relevantes do Padrão IRMA. Os requisitos, portanto, foram elaborados em um nível de generalidade permitindo que diversas ações sejam tomadas em locais de mina de diferentes tipos e escalas, e possam demonstrar sua conformidade.

A IRMA está prestando atenção específica às questões de escopo e aplicabilidade do Padrão IRMA para Mineração Responsável em locais de mineração de diferentes escalas e tipos dentro de seu escopo durante sua Fase de Lançamento (consulte a página 7) e, se necessário, desenvolverá orientações adicionais. As subseções abaixo fornecem mais informações sobre a aplicabilidade do Padrão em diferentes condições.

Aplicação em relação ao tempo de certificação

A IRMA reconhece que existem alguns requisitos dentro do Padrão que não podem ser atendidos uma vez que uma operação de mineração atingiu um determinado estágio -em outras palavras, um operador não pode "voltar no tempo" para alterar as ações que já ocorreram, nem pode atender a requisitos dependentes de tempo que não ocorreram no momento apropriado. Por exemplo, uma mina já em operação que busca ser certificada pela IRMA, mas não obteve o consentimento livre, prévio e informado dos povos indígenas antes de entrar em operação, não pode mais obter o consentimento "prévio" dos povos indígenas.

A IRMA também reconhece que algumas das melhores práticas descritas no Padrão IRMA refletem mudanças nas práticas e normas globais que vieram à tona apenas nos últimos anos. Por exemplo, embora possa haver um entendimento de que as empresas devem respeitar os direitos humanos, os *Princípios Orientadores das Nações Unidas sobre Negócios e Direitos Humanos* de 2011 reforçaram a expectativa de que as empresas os respeitem. Da mesma forma, embora possa ter havido algum entendimento de que as empresas devem agir com responsabilidade quando operam em áreas atingidas por conflito ou de alto risco, isso não existiu até 2011, quando foi lançada a Orientação da OCDE sobre Devida Diligência para Cadeias de Fornecimento Responsáveis de Minerais de Áreas Atingidas por Conflitos e de Alto Risco, dando uma estrutura de devida diligência reconhecida e aceita internacionalmente para as empresas seguirem. Embora as minas mais novas possam ter implementado sistemas para atender a essas expectativas relativamente novas, as operações de mineração mais antigas podem não ter feito isso.

A IRMA busca disponibilizar seu sistema de certificação para qualquer mina que possa demonstrar um alto nível de desempenho que seja consistente com os princípios e objetivos do Padrão. O fato de uma mina existente não cumprir totalmente com todos os requisitos do Padrão IRMA durante um estágio inicial de seu desenvolvimento não deve necessariamente excluí-la da certificação subsequente, desde que os objetivos sociais e ambientais do Padrão IRMA sejam alcançados, e que as minas abordem e corrijam os impactos de práticas anteriores que não cumpriam esses objetivos.

O Comitê Diretor da IRMA está considerando ativamente a melhor forma de lidar com as não conformidades com o Padrão IRMA que aconteceu nos estágios iniciais de desenvolvimento de uma mina. Em alguns capítulos, os leitores notarão que a seção Escopo de Aplicação contém informações sobre "Minas novas versus existentes". Quando aparecer, essa subseção reconhece que alguns requisitos do capítulo não podem ser aplicados retroativamente às minas existentes e esclarece como a IRMA espera que as empresas demonstrem que ainda atendem à intenção dos objetivos sociais e ambientais do capítulo. A IRMA percebe que mais atenção (e orientação para empresas e auditores) pode ser necessária nesta área e está preparado para fazer revisões adicionais, conforme garantido, para que os atores sociais possam ter certeza de que a certificação IRMA oferece um alto desempenho em todos os casos.

Aplicação em relação ao ciclo de vida da mina

O Padrão IRMA contém requisitos que são aplicados durante as diferentes fases do ciclo de vida da mineração (por exemplo, exploração, construção, operações e fechamento). O Padrão reconhece que diferentes aspectos de alguns requisitos serão avaliados em diferentes fases do ciclo de vida (por exemplo, enquanto os requisitos relacionados com o planejamento do fechamento da mina podem ser avaliados mesmo durante a fase de construção, a implementação efetiva desses requisitos não pode ser avaliada até que o encerramento estiver em curso ou concluído).

No momento, espera-se que a avaliação de conformidade ocorra depois que uma mina se tornar operacional. Embora o Padrão atual se concentre na certificação de minas em operação, é possível que versões futuras incluam nós adicionais aplicáveis a fases específicas (por exemplo, exploração, construção) para que as empresas possam ser avaliadas durante esses estágios iniciais e certificadas como um potencial projeto de mina "pronto para a IRMA" (tendo atendido aos requisitos relacionados com o engajamento social e proteção ambiental para esses estágios específicos de desenvolvimento).

Aplicação em relação à escala do local da mina

Conforme mencionado anteriormente, a IRMA está planejando certificar operações de mineração em escala industrial. No entanto, a IRMA está prestando atenção especial às questões relacionadas com empresas de pequeno e médio porte que operam minas em escala industrial. Os líderes da IRMA entendem que empresas menores podem ter menos experiência com algum planejamento, monitoramento, relatórios e outros processos formais do que empresas maiores com mais recursos. A IRMA deseja criar um padrão que seja acessível a todas as empresas que desejam demonstrar seu compromisso com um maior desempenho social e ambiental e, como resultado, a IRMA está avaliando as barreiras potenciais para operadoras menores e está considerando maneiras de reduzir as barreiras e, ao mesmo tempo, manter um Padrão que proteja os valores sociais e ambientais. As possíveis estratégias sendo consideradas incluem cronogramas mais longos para realizar algumas tarefas, taxas ajustadas para participação no IRMA e recursos técnicos e financeiros para apoiar a capacitação e oportunidades de treinamento para empresas menores, especialmente aquelas que produzem commodities de baixo valor.

Linguagem

O Padrão IRMA segue a orientação ISO no uso da palavra 'deve' para indicar um requisito que deve ser atendido. Por exemplo, "Deve haver uma avaliação de impacto ambiental para o local da mina".

Os requisitos do Padrão IRMA foram elaborados levando em consideração a intenção de que a conformidade seja estritamente avaliada de acordo com o texto.

Se houver intenção de flexibilidade, por exemplo, se as minas puderem escolher implementar um ou mais elementos de uma lista mais longa, isso é especificado no texto do requisito.

Os termos técnicos são definidos no Glossário localizado ao final do documento. As definições são consideradas normativas para fins de interpretação do Padrão IRMA. Conforme mencionado acima, os termos definidos são listados em um quadro no início do capítulo, e os termos são ligeiramente sublinhados no texto do capítulo.

Estrutura do capítulo

ANTECEDENTES

Cada capítulo tem uma breve introdução ao assunto abordado no capítulo, que pode incluir uma explicação de por que o assunto é importante, uma descrição das principais questões preocupantes e a identificação dos principais aspectos das melhores práticas reconhecidas ou emergentes que o padrão visa refletir.

OBJETIVOS/DECLARAÇÃO DE INTENÇÃO

Uma descrição dos principais objetivos para os quais o capítulo pretende contribuir ou cumprir.

ESCOPO DE APLICAÇÃO

Uma descrição das condições sob as quais o capítulo pode ou não ser relevante para minas específicas. Se a empresa puder fornecer evidências de que um capítulo não é relevante, esse capítulo não precisará ser incluído no escopo da auditoria de certificação IRMA. Um requisito "não é relevante" se o problema ao qual um requisito se refere não for aplicável no local da mina. Por exemplo, os requisitos relacionados com o uso de cianeto não seriam relevantes em uma mina na qual o cianeto nunca é usado. A seção também inclui informações sobre a aplicabilidade de certos capítulos ou requisitos dentro dos capítulos, com base no período de certificação. Essa diferenciação era necessária, uma vez que as minas existentes podem não ter implementado certas práticas recomendadas durante fases específicas (e esses requisitos não podem ser realizados retroativamente).

TERMOS USADOS NESTE CAPÍTULO

Os termos são identificados no capítulo com um sublinhado pontilhado. E eles são definidos no Glossário de termos no final do documento.

Requisitos do Capítulo

X.X.X. Estes são cabeçalhos de critérios

X.X.X.X. E estes são os requisitos que devem ser atendidos para que um certificado IRMA seja emitido e posteriormente mantido por um projeto de mineração. A maioria dos critérios tem mais de um requisito. Todos os requisitos devem ser atendidos para cumprir integralmente o critério.

- a. Alguns requisitos consistem em elementos hierárquicos:
 - i. Em mais de um nível.
 - ii. As minas podem ser necessárias para atender a todos os elementos de uma lista, ou a um ou mais dos elementos dessa lista, conforme especificado.

NOTAS

Quaisquer notas adicionais relacionadas com o capítulo e seus requisitos são explicadas aqui.

REFERÊNCIAS CRUZADAS PARA OUTROS CAPÍTULOS

CAPÍTULO	ASSUNTOS
Os capítulos que possuem conteúdo relacionado com o capítulo são listados aqui.	Esta área descreve como os capítulos estão relacionados.

Base para Certificação

A base para a certificação IRMA é que, segundo o bom conhecimento do organismo emissor (com base nas evidências revisadas), todos os requisitos relevantes do Padrão IRMA foram atendidos no projeto de mineração proposto para certificação. No entanto, deve-se observar que:

- A auditoria de conformidade com alguns requisitos do *Padrão para Mineração Responsável* da IRMA será baseada na amostragem, e algum nível de falha em uma amostra pode ser aceito enquanto o nível geral de desempenho necessário para estar em conformidade com o requisito ainda pode ser atendido. Sempre que possível, a IRMA terá como objetivo fornecer orientação quantitativa, mas, na ausência de orientações específicas, as decisões serão baseadas no julgamento profissional do organismo de certificação.
- Falhas ocasionais e temporárias de conformidade são inevitáveis ao gerenciar operações de mineração grandes e complexas ao longo do tempo, e tais falhas temporárias não implicam na retirada ou suspensão automática e imediata de um certificado IRMA, desde que a falha não seja resultado de negligência, imprudência ou transgressão intencional, e desde que ações apropriadas e oportunas sejam tomadas para corrigir as falhas identificadas e analisar e resolver os problemas que causaram as falhas para que possam ser evitadas no futuro.

Consequentemente, e em linha com outros sistemas de certificação comparáveis, o IRMA espera que os certificados possam ser emitidos e, subsequentemente, mantidos, apesar da existência de pequenas não conformidades com os requisitos do Padrão IRMA. O Comitê Diretor da IRMA espera definir um nível máximo de tolerância que será permitido, por exemplo, em termos de um número máximo de não conformidades menores que são permitidas e/ou o tempo que é permitido para um detentor de certificado corrigir qualquer pequena não conformidade para que um certificado seja emitido ou mantido.

Em todos os casos, a base para a certificação IRMA será que qualquer falha ou aparente falha de conformidade com os requisitos do *Padrão para Mineração Responsável da IRMA* que forem identificadas por um auditor serão explicitamente documentadas no relatório de auditoria no momento, e o resultado da decisão de emitir, confirmar,

suspender ou retirar um certificado será clara e explicitamente justificada pelo organismo de certificação responsável.

A responsabilidade por garantir que os requisitos do Padrão IRMA sejam atendidos é da empresa em operação que se inscreve para a certificação e, se for bem-sucedida, que posteriormente detém o certificado de conformidade do projeto. Embora o escopo do certificado se aplique a um projeto de mineração específico e a responsabilidade final pela conformidade recaia sobre a empresa em operação que detém o certificado, a conformidade com alguns requisitos do Padrão IRMA pode exigir a conformidade de outras pessoas que trabalham no projeto de mineração. Por exemplo, conforme exigido no Capítulo 1.1—Conformidade Legal, a empresa em operação é responsável por garantir que, quando o trabalho relacionado com o projeto de mineração for implementado por contratados ou subcontratados, essas entidades estejam em total conformidade com os requisitos do Padrão IRMA.

Além disso, há dois capítulos que incluem o potencial para ações e relatórios de proprietários corporativos (Capítulo 1.5—Transparência de receitas e pagamentos e 4.5—Emissões de gases de efeito estufa). A justificativa para incluir requisitos de nível corporativo para essas questões está incluída nas notas de cada um dos capítulos.

Melhoria Contínua

O padrão IRMA visa reconhecer e recompensar as melhores práticas em relação à gestão dos aspectos sociais e ambientais da mineração. A IRMA reconhece que este é um alto padrão a ser alcançado. O Comitê Diretor da IRMA está, portanto, avaliando o potencial para apoiar os usos aprovados do Padrão IRMA por projetos de mina que visam demonstrar esforços consistentes para melhorar a responsabilidade ambiental e social ao longo de um período de tempo. Tais usos podem incluir o reconhecimento público do status de 'Candidato IRMA' para minas que foram avaliadas de acordo com os requisitos do Padrão, mas ainda não atingiram o nível necessário para a certificação. Além disso, as minas que não alcançaram o status de certificação total terão permissão para publicar uma pontuação verificada de forma independente e atualizar essa pontuação ao longo do tempo para demonstrar a melhoria contínua (geral e/ou para aspectos específicos de desempenho, por exemplo, direitos humanos ou segurança do trabalhador).

Itens sinalizados



As contribuições dos atores sociais são bem-vindas em qualquer parte deste documento. Em particular, o Comitê Diretor da IRMA busca assistência na resolução de questões que envolvem uma diferença de opinião entre as perspectivas dos atores sociais e/ou são tópicos que continuam a representar desafios para a comunidade global mais ampla.

Documentos e Materiais Associados

É importante observar o que **não** está neste documento. Os líderes da IRMA reconhecem que existem aspectos-chave da certificação que são igualmente relevantes para o Padrão para o sucesso da missão da IRMA e que estão sendo desenvolvidos em conjunto, mas não estão incorporados neste documento.

Materiais de Orientação: esses materiais oferecerão antecedentes e contexto adicionais capítulo por capítulo para fornecer aos candidatos, atores sociais e auditores da empresa de mineração uma visão mais ampla com base nos requisitos de cada capítulo e como eles podem ser medidos. À medida que forem desenvolvidos, serão disponibilizados na seção de Padrões do site da IRMA: <http://www.responsiblemining.net/irma-standard>

Programa de Verificação: Os documentos de verificação da IRMA descrevem os procedimentos de auditoria e verificação da conformidade com o Padrão IRMA. Embora os procedimentos de verificação não sejam descritos em detalhes neste documento Padrão, antes do início da Fase de Lançamento, a pontuação verificada pelo auditor da IRMA produzirá uma versão do Padrão que inclui Meios de Verificação (ou seja, orientação não normativa para auditores, empresas e atores sociais no fontes de informação e as atividades que um auditor pode revisar e realizar, respectivamente, a fim de verificar a conformidade com um requisito). Essa versão estará disponível em: <http://www.responsiblemining.net/irma-standard>

Procedimentos do Sistema de Certificação: A IRMA não estará certificando minas até 2019. Os detalhes do processo de solicitação de certificação, o período de validade de um certificado, a frequência da revisão dos certificados, os detalhes sobre os custos da certificação e outros mecanismos do sistema serão publicados para revisão pública, mas não estão incluídos neste documento.

Colaboração com Padrões Relacionados e Sistemas de Certificação

O padrão IRMA e o esquema de certificação cobrem a mineração e algumas atividades associadas, mas não tentam abordar as questões sociais e ambientais associadas ao refino e fundição de material extraído que ocorre fora do local da mina, nem a IRMA aborda a fabricação e montagem, uso final, disposição ou reciclagem de produtos feitos de materiais extraídos.

Vários padrões e esquemas que tratam dessas questões já existem ou estão em desenvolvimento. Isto inclui padrões e esquemas que se concentram em materiais específicos (por exemplo, aço, alumínio), processos específicos (por exemplo, fundição de ouro ou estanho/tântalo/tungstênio sem conflitos), setores de produtos (por exemplo, joalheria, edificação e construção) ou cadeias de abastecimento (por exemplo, para produtos eletrônicos).

É intenção de a IRMA coordenar, sempre que possível, com os esquemas existentes, a fim de evitar a duplicação, maximizar o impacto social e ambiental em todos os ciclos de vida do produto e maximizar os benefícios econômicos e outros para as minas que atendem ao Padrão IRMA.

Além disso, muitas organizações e iniciativas desenvolveram orientações para diferentes elementos de mineração responsável. Existem orientações para as relações com os atores sociais, o respeito pelos povos indígenas, a implementação dos Princípios Orientadores das Nações Unidas sobre Negócios e Direitos Humanos, o uso de cianeto, a gestão da água e muitos outros aspectos sociais e ambientais da mineração. Algumas organizações se especializaram em fornecer orientação para setores específicos de mineração, como mineração de ouro, carvão, bauxita ou estanho, ou para grupos específicos, como mineradores de pequena escala ou artesanais. Os compradores de materiais extraídos de joalheiros a fabricantes de aço definiram requisitos específicos para partes de suas cadeias de abastecimento.

A IRMA está comprometida com o alinhamento dessas múltiplas iniciativas e tem contado com o conteúdo e os objetivos de muitos desses esforços no desenvolvimento do *Padrão para Mineração Responsável*. A contribuição da IRMA é um conjunto de requisitos definidos em vários setores que podem ser aplicados globalmente em locais de mina em escala industrial.

A IRMA está empenhada em estreita colaboração com outros sistemas que estão encaminhando mineração responsável, para buscar reconhecimento mútuo e valor agregado para os participantes. A IRMA irá colaborar proativamente com colegas encaminhando mineração em escala artesanal (MAPE) mais responsável e com outros que trabalham na recuperação e reciclagem de materiais. A IRMA fornecerá aos compradores e investidores ferramentas integradas consistentes para identificar as principais minas e também aquelas que estão fazendo melhorias. A IRMA também está empenhada em trabalhar em parceria para desenvolver conexões da cadeia de abastecimento para garantir a sustentabilidade e responsabilidade de produtos e serviços em setores como joalheria, construção, automotivo, tecnologia/eletrônicos, produtos domésticos e outros.

Comentário sobre o Padrão IRMA

Comentários sobre o Padrão IRMA e o sistema são sempre bem-vindos.

Eles podem ser enviados para a IRMA em: comments@responsiblemining.net

Informações adicionais sobre a IRMA estão disponíveis em nosso site: www.responsiblemining.net.



O Padrão IRMA:
Requisitos

Integridade Empresarial



Capítulo 1.1 Conformidade Legal

ANTECEDENTES

A conformidade com as leis aplicáveis do país anfitrião é um dos princípios mais básicos de operação de uma mina, ou qualquer atividade, em uma determinada jurisdição. Como uma melhor prática internacional, os requisitos da IRMA também podem conter disposições que são mais rigorosas ou exigentes do que os requisitos legais mínimos especificados a nível nacional em um determinado país.

Este capítulo visa garantir que o Padrão IRMA apoie e complemente a conformidade com as leis e regulamentações nacionais e internacionais. É baseado em cinco preceitos:

- Conformidade com as leis e autorizações do país anfitrião;
- Conformidade com o Padrão IRMA e requisitos;
- Conformidade com os requisitos mais protetores do país anfitrião ou a IRMA;
- Conformidade com a lei do país anfitrião quando houver um conflito direto com um requisito IRMA; e
- Manutenção de registros para documentar e demonstrar conformidade com os requisitos do país anfitrião e o Padrão IRMA.

TERMOS USADOS NESTE CAPÍTULO

Os termos são identificados no capítulo com um sublinhado pontilhado. E eles são definidos no Glossário de termos no final do documento.

OBJETIVOS/INTENÇÃO DESTE CAPÍTULO

Apoiar a aplicação das leis e regulamentos do país em que ocorre a mineração, ou exceder as leis do país anfitrião de uma maneira consistente com as melhores práticas.

ESCOPO DE APLICAÇÃO

RELEVÂNCIA: Este capítulo é aplicável a todas as minas que se candidatam à certificação IRMA.

CRITÉRIO E REQUISITOS

1.1.1. Conformidade com as Leis do País Anfitrião

1.1.1.1. (Crítico)

A empresa operacional deve cumprir todas as leis aplicáveis do país anfitrião em relação ao projeto de mineração.¹

¹ A lei do país anfitrião também pode ser chamada de lei nacional, se essa frase for usada em referência às leis do país em que o projeto de mineração está localizado.

A lei do país anfitrião inclui todos os requisitos aplicáveis, incluindo, sem limitação, leis, regras, regulamentos e requisitos de permissão, de qualquer entidade governamental ou reguladora, incluindo, mas não limitado a requisitos aplicáveis nos níveis federal/nacional, estadual, provincial, município ou cidade/municipais ou seus equivalentes no país em que a mina está localizada.

1.1.2. Conformidade com a Maioria dos Requisitos de Proteção

1.1.2.1. A empresa operacional deve estar em conformidade com o que oferecer as maiores proteções sociais e/ou ambientais, a lei do país anfitrião ou os requisitos da IRMA.² Se o cumprimento integral de um requisito de IRMA exigir que a empresa operacional viole a lei do país anfitrião, a empresa deve se esforçar para cumprir a intenção do requisito de IRMA na medida do possível, sem violar a lei.

1.1.3. Resposta à não Conformidade

1.1.3.1. Se o não cumprimento de uma lei do país anfitrião ocorrer, a empresa operacional deverá demonstrar que foram tomadas medidas oportunas e eficazes para remediar o não cumprimento e impedir que outras não conformidades se repitam.

1.1.4. Conformidade do Contratante

1.1.4.1. A empresa operacional deve demonstrar que toma as medidas apropriadas para garantir a conformidade com o Padrão IRMA por contratados envolvidos em atividades relevantes para o projeto de mineração.³

1.1.5. Manutenção e Divulgação de Registros

1.1.5.1. A empresa operacional deve manter registros e documentação suficientes para autenticar e demonstrar conformidade e / ou não conformidade com as leis do país anfitrião e com o Padrão IRMA.

1.1.5.2. Os registros relacionados à conformidade e/ou não conformidade com as leis do país anfitrião devem ser disponibilizados aos auditores da IRMA e incluir descrições de eventos de não conformidade, e investigações em andamento e finalizadas, alegações, discussões e soluções finais.⁴

1.1.5.3. Mediante solicitação, as empresas operacionais devem fornecer aos stakeholders um resumo dos problemas de não conformidade regulamentar do projeto de mineração que estão disponíveis ao público.⁵

1.1.5.4. Quando a empresa operacional alegar que os registros ou a documentação contêm informações comerciais confidenciais, deve:

² Para os propósitos desta seção, "mais protetora" significa a lei ou exigência que melhor prevenirá ou mitigará impactos negativos na saúde humana, segurança, meio ambiente, direitos humanos, recursos culturais etc. no país anfitrião e causará o menor risco aos recursos econômicos do estado anfitrião. Se o cumprimento de um requisito de IRMA exigir a violação da lei do país anfitrião, a empresa operacional deverá fornecer uma explicação da lei do país anfitrião aplicável, o conflito da lei com a IRMA e a resolução implementada pela empresa, incluindo quaisquer esforços para cumprir a intenção do requisito IRMA dentro dos limites da lei do país anfitrião.

³ A definição de contratados inclui subcontratados relevantes (ou seja, aqueles envolvidos no fornecimento à empresa operacional ou nos contratados da empresa de trabalho ou serviços relevantes para o projeto de mineração).

⁴ Conforme usado nesta seção, o termo "registros" inclui, mas não está limitado a, qualquer licença, ação regulatória ou governamental relevante, pendente ou resolvida." Soluções em andamento" refere-se a situações em que a empresa operacional ainda está trabalhando para alcançar conformidade com a satisfação das entidades reguladoras do governo/autoridades competentes.

⁵ "Disponível ao público" neste caso significa que as informações já estão acessíveis ao público (por exemplo, relatórios de conformidade/não conformidade, estatísticas, inspeções ou outros relatórios publicados em um site regulamentar ou informações relacionadas à conformidade/não conformidade publicadas pela empresa), ou essas informações podem ser acessadas por meios públicos legais (por exemplo, através de solicitações de informações a reguladores/autoridades competentes).

- a. Fornecer aos auditores uma descrição geral do material confidencial e uma explicação dos motivos para classificar as informações como confidenciais; e
- b. Se uma parte de um documento for confidencial, somente essa parte confidencial será redigida, permitindo a liberação de informações não confidenciais.

NOTAS

Este capítulo equilibra a importância do cumprimento das leis do país anfitrião com o reconhecimento de que as leis podem variar muito entre os países e regiões. Portanto, este capítulo estabelece os padrões legais mínimos e os requisitos de aplicabilidade para outros capítulos da IRMA ao comparar a lei do país anfitrião com os requisitos do Padrão IRMA. Como regra geral, e particularmente reconhecendo que a participação na IRMA é voluntária, este capítulo prioriza os requisitos da IRMA porque a IRMA busca elevar o nível das práticas de mineração globalmente e não apenas codificar as práticas existentes (consideradas as melhores ou não).

A certificação IRMA é baseada na evidência disponível e revisada por um organismo de certificação. A certificação não garante que um detentor de certificado cumpra todas as obrigações legais associadas a um projeto de mineração certificado e não pode ser usada para sugerir o contrário ou como uma defesa para reclamações sobre violações legais.

Quando os documentos e registros produzidos em conformidade com os requisitos legais ou outros requisitos da empresa também atendem aos requisitos do Padrão IRMA, a empresa em operação não é obrigada a duplicá-los. Uma empresa pode optar por desenvolver resumos e explicações de tais documentos e registros a fim de facilitar o processo de auditoria da IRMA e, assim, reduzir seu custo.

A IRMA está desenvolvendo uma Política de Associação que, quando finalizada, identificará normas e requisitos internacionais essenciais selecionados, cuja violação pode ser motivo para a rejeição de uma empresa em operação e/ou seu proprietário corporativo da participação continuada da IRMA. A política da IRMA sobre associação não entrará em vigor até após a fase de lançamento da IRMA. A IRMA agradece comentários sobre o projeto de Política de Associação, que está disponível no site da IRMA: www.responsiblemining.net.

REFERÊNCIAS CRUZADAS PARA OUTROS CAPÍTULOS	
CAPÍTULO	ASSUNTOS
Todos os Capítulos da IRMA	De acordo com o Capítulo 1.1, se houver <u>leis do país anfitrião</u> referidas especificamente aos tópicos abordados em qualquer capítulo do IRMA, a <u>empresa em operação</u> é obrigada a cumprir essas leis. Se os requisitos da IRMA forem mais rigorosos do que a <u>lei do país anfitrião</u> , a empresa também deve cumprir os requisitos da IRMA, desde que o cumprimento deles não exija que a empresa infrinja a <u>lei do país anfitrião</u> .
1.2—Engajamento da Comunidade e dos Atores Sociais:	<u>Os atores sociais</u> têm acesso a informações sobre não conformidades regulamentares mediante solicitação (1.1.5.3). O acesso à informação deve estar em conformidade com os critérios 1.2.4 do Capítulo 1.2. Ambos os capítulos 1.1 e 1.2 incluem disposições que permitem que <u>informações comerciais confidenciais</u> sejam ocultadas dos auditores (Capítulo 1.1) e dos <u>atores sociais</u> (Capítulo 1.2). Em ambos os casos, entretanto, espera-se que as empresas editem apenas as informações confidenciais e divulguem as informações não confidenciais restantes aos auditores e <u>atores sociais</u> .
1.3—Devida Diligência de Direitos Humanos	Se a não conformidade legal de uma <u>empresa em operação</u> estiver relacionada com os direitos humanos, consulte o Capítulo 1.3 para ver as expectativas da IRMA relacionadas com a <u>reparação eficaz</u> .

REFERÊNCIAS CRUZADAS PARA OUTROS CAPÍTULOS

1.5—Receita e transparência de pagamentos	No Capítulo 1.5, o critério 1.5.2 sobre divulgação de pagamentos em nível de projeto para governos exige que as <u>empresas em operação</u> divulguem publicamente quaisquer multas ou outras penalidades semelhantes que tenham sido emitidas em relação ao <u>projeto de mineração</u> . Essas informações devem ser disponibilizadas aos <u>atores sociais</u> caso sejam solicitadas, conforme requisito 1.1.5.3 deste capítulo.
---	--

TERMOS USADOS NESTE CAPTULO

Ver Glossário de Termos no final do document.



Capítulo 1.2

Engajamento da Comunidade e dos Atores Sociais

ANTECEDENTES

Desenvolvimentos de mineração em grande escala têm o potencial de durar décadas ao longo de seu ciclo de vida. Frequentemente, as minas são construídas em locais próximos às comunidades existentes; em outros casos, novas comunidades surgem devido às atividades de mineração. Os projetos de mineração têm o potencial de impactar significativamente as vidas das pessoas nessas comunidades. Algumas mudanças podem ser benéficas, por exemplo, por meio da criação de empregos ou por meio de investimentos de empresas de mineração em projetos de desenvolvimento comunitário. Mas os projetos de mineração também têm o potencial de criar impactos negativos e até mesmo ser uma fonte de conflito social dentro das comunidades.

TERMOS USADOS NESTE CAPÍTULO

Os termos são identificados no capítulo com um sublinhado pontilhado. E eles são definidos no Glossário de termos no final do documento.

Cada vez mais, as empresas de mineração, governos anfitriões e instituições financeiras estão reconhecendo que construir relacionamentos fortes e duradouros com as pessoas atingidas pelas atividades de mineração pode melhorar a identificação e gestão de riscos, bem como a viabilidade de longo prazo das operações.⁶ O engajamento significativo dos atores sociais que é proativo, inclusivo, responsável e transparente aumenta o potencial de resultados ideais para as comunidades e empresas de mineração.

OBJETIVOS/INTENÇÃO DESTE CAPÍTULO

Apoiar a tomada de decisões da empresa de mineração e permitir que as comunidades e os atores sociais participem das decisões relacionadas com a mineração que atinjam sua saúde, bem-estar, segurança, meios de subsistência, futuro e meio ambiente.

ESCOPO DE APLICAÇÃO

RELEVÂNCIA: Este capítulo é relevante para todas as minas que se candidatam à certificação IRMA.

MINAS NOVAS VS. EXISTENTES: As minas novas devem atender a todos os requisitos deste capítulo. As minas existentes que buscam a certificação deverão atender a todos os requisitos do Capítulo 1.2, com exceção do requisito 1.2.2.1 de que o engajamento comece antes ou no início da fase de desenvolvimento do projeto de mineração. Para algumas minas existentes, isso pode não ter ocorrido. Essas minas terão que demonstrar que atualmente estão engajadas com os atores sociais de forma contínua.

CRITÉRIO E REQUISITOS

⁶ Herbertson, K., Ballestaeros, A., Goodland, R. e Munilla, I. 2009. *Breaking Ground: Engaging Communities In Extractive And Infrastructure Projects*. (World Resources Institute). pdf.wri.org/breaking_ground_engaging_communities.pdf

1.2.1 Planejando e Projetando Processos de Engajamento dos Stakeholders

1.2.1.1. A empresa operacional deve realizar a identificação e análise da variedade de grupos e indivíduos, incluindo membros da comunidade, detentores de direitos e outros (doravante referidos coletivamente como "Stakeholders") que podem ser afetados ou interessados nas atividades relacionadas à mineração da empresa.

1.2.1.2. Um plano de engajamento dos stakeholders escalado para os riscos e impactos do projeto de mineração e estágio de desenvolvimento, deve ser desenvolvido, implementado e atualizado conforme necessário.

1.2.1.3. A empresa operacional deve consultar os stakeholders para projetar processos de engajamento acessíveis, inclusivos e culturalmente adequados,⁷ e deve demonstrar que são feitos esforços contínuos para entender e remover barreiras ao engajamento dos stakeholders afetados (especialmente mulheres, grupos vulneráveis e marginalizados).

1.2.1.4. A empresa operacional deve demonstrar que foram feitos esforços para entender a dinâmica da comunidade, a fim de prevenir ou mitigar conflitos na comunidade que, de outra forma, poderiam ocorrer como resultado dos processos de participação da empresa.

1.2.2. Processos de Engajamento

1.2.2.1. O engajamento dos stakeholders deve começar antes ou durante o planejamento da mina e ser contínuo durante toda a vida útil da mina. (Nota: as minas existentes não precisam demonstrar que o engajamento começou antes do planejamento da mina).

1.2.2.2. (Crítico)

A empresa operacional deve promover um diálogo bidirecional e um envolvimento significativo com os stakeholders, mediante:⁸

- a. Fornecer informações relevantes aos stakeholders em tempo hábil;
- b. Incluindo a participação do gerenciamento da unidade e especialistas no assunto ao abordar preocupações importantes para os stakeholders;
- c. Envolver-se de maneira respeitosa e livre de manipulação, interferência, coerção ou intimidação;
- d. Solicitar feedback dos stakeholders sobre questões relevantes para elas; e
- e. Fornecer aos stakeholders feedback sobre como a empresa levou em consideração suas informações.

⁷ Os processos de engajamento ""culturalmente apropriados"" (por exemplo, comunicações, interações e transmissão de informações) seriam aqueles que estão alinhados com as normas culturais e os estilos de comunicação das comunidades e stakeholders afetados. Espera-se que as empresas usem métodos, idiomas, terminologia e formatos que respeitem as diferenças culturais (por exemplo, em algumas culturas, é desrespeitoso olhar diretamente nos olhos de uma pessoa) e que possam ser facilmente compreendidos pelas comunidades e stakeholders afetados. Os stakeholders podem ajudar a definir para a empresa o que é considerado culturalmente apropriado.

⁸ "Engajamento significativo" inclui uma troca bidirecional de informações entre a empresa operacional e os stakeholders, com as opiniões dos stakeholders sendo levadas em consideração na tomada de decisões; o engajamento é conduzido de boa fé (isto é, a empresa realmente pretende entender como os interesses dos stakeholders são afetados por suas ações e lidar com impactos adversos, e os stakeholders representam honestamente seus interesses, intenções e preocupações); e as empresas respondem à contribuição dos stakeholders e cumprem os compromissos. (OCDE, 2017. Orientação de Diligência Devida para um Engajamento Significativo dos Stakeholders no Setor Extrativo. <https://www.oecd.org/publications/oecd-due-diligence-guidance-for-meaningful-stakeholder-engagement-in-the-extractive-sector-9789264252462-en.htm>)

1.2.2.3. A empresa operacional deve colaborar com os stakeholders, incluindo representantes das comunidades afetadas, para projetar e formar mecanismo (s) de engajamento dos stakeholders (por exemplo, um comitê consultivo permanente ou comitês dedicados a questões específicas), para fornecer uma supervisão dos stakeholders sobre o desempenho ambiental e social do projeto de mineração, e/ou contribuição para a empresa em questões de interesse dos stakeholders.

1.2.2.4. Os processos de engajamento devem ser acessíveis e culturalmente apropriados e a empresa operacional deve demonstrar que foram feitos esforços para incluir a participação de mulheres, homens e grupos vulneráveis e marginalizados, ou seus representantes.

1.2.2.5. Quando os processos de engajamento de stakeholders dependem substancialmente dos representantes da comunidade, a empresa operacional deve demonstrar que foram feitos esforços para confirmar se essas pessoas representam ou não as opiniões e os interesses dos membros da comunidade afetadas e se pode confiar para comunicar fielmente informações relevantes a elas. Se não for esse o caso, a empresa operacional deve realizar processos de engajamento adicionais para permitir uma participação mais significativa e o compartilhamento de informações com a comunidade em geral.

1.2.2.6. A empresa operacional deve documentar os processos de engajamento incluindo, no mínimo, os nomes dos participantes e as informações recebidas e os feedbacks da empresa fornecidos aos stakeholders.

1.2.2.7. A empresa operacional deve relatar às comunidades afetadas e stakeholders as questões levantadas durante os processos de engajamento.

1.2.3. Reforço da Capacidade NOT DONE FROM. HERE DOWN

1.2.3.1. A empresa operacional deve oferecer colaboração com os stakeholders das comunidades afetadas para avaliar sua capacidade de participar efetivamente de consultas, estudos, avaliações e o desenvolvimento de estratégias de mitigação, monitoramento e desenvolvimento da comunidade.⁹ Nos casos em que são identificadas lacunas de capacidade, a empresa operacional deve oferecer assistência adequada para facilitar o envolvimento efetivo dos stakeholders.¹⁰

1.2.4. Comunicações e Acesso à Informação

1.2.4.1. Quaisquer informações relacionadas ao desempenho da mina em relação ao Padrão IRMA devem ser disponibilizadas aos stakeholders relevantes mediante solicitação, a menos que a empresa operacional considere a solicitação irracional¹¹ ou que as informações solicitadas sejam informações comerciais

⁹ As necessidades de capacidade podem ser legais, técnicas, processuais (por exemplo, habilidades de negociação), logísticas, ou outras.

¹⁰ Dependendo das circunstâncias, "assistência apropriada para facilitar o engajamento efetivo" pode incluir o fornecimento de informações e explicações em línguas locais; a criação de materiais e abordagens concebidas para serem acessíveis a leigos; o fornecimento de capacitação ou treinamento sobre métodos de coleta de dados, mapeamento, monitoramento ou outros tópicos que possam ser relevantes para as questões em discussão; ou o fornecimento de financiamento para os stakeholders para que eles possam trabalhar com especialistas independentes.

¹¹ Não se espera que as empresas divulguem informações que sejam culturalmente inadequadas, que comprometam a segurança de qualquer indivíduo, que sejam informações confidenciais de funcionários ou informações comerciais confidenciais legítimas. Informações ""culturalmente inapropriadas"" podem incluir aquelas que são sensíveis a determinadas comunidades e, portanto, não devem ser liberadas livremente para todas as partes solicitantes (por exemplo, locais dos locais sagrados dos povos indígenas). Os stakeholders podem ajudar a definir o que é considerado culturalmente inapropriado.

confidenciais legítimas. Se parte de um documento for confidencial, somente essa parte confidencial será redigida, permitindo a liberação de informações não confidenciais.

1.2.4.2. Se os pedidos originais de informações forem considerados irracionais, devem ser feitos esforços pela empresa operacional para fornecer aos stakeholders visões gerais ou resumos das informações solicitadas.

1.2.4.3. As comunicações devem ser realizadas e as informações devem ser fornecidas aos stakeholders em tempo hábil, e devem estar em formatos e idiomas culturalmente adequados e acessíveis às comunidades afetadas e stakeholders.¹²

1.2.4.4. Se os pedidos de informações não forem atendidos na íntegra ou em tempo hábil, a empresa operacional fornecerá aos stakeholders uma justificativa por escrito do motivo pelo qual reteve informações.

REFERÊNCIAS CRUZADAS PARA OUTROS CAPÍTULOS	
CAPÍTULO	ASSUNTOS
1.3—Conformidade Legal	Os <u>atores sociais</u> têm acesso às informações sobre não conformidades regulamentares mediante solicitação (1.1.5.3). O acesso à informação deve estar em conformidade com os critérios 1.2.4 do Capítulo 1.2.
1.3—Devida Diligência de Direitos Humanos	Os <u>atores sociais</u> são <u>consultados</u> sobre os <u>riscos aos direitos humanos</u> e o processo de avaliação de impacto, incluindo o fornecimento de informações e a revisão dos rascunhos. Os <u>titulares de direitos</u> atingidos estão engajados em um processo <u>colaborativo</u> com empresas no desenvolvimento de planos de <u>mitigação</u> quando seus direitos humanos são infringidos; e podem fornecer informações sobre o monitoramento da empresa de sua devida diligência de direitos humanos. O engajamento precisa estar em conformidade com os requisitos do Capítulo 1.2.
1.4— Mecanismo de Queixas e Reclamações e Acesso à Reparação:	Os <u>atores sociais</u> estão engajadas no desenvolvimento de um <u>mecanismo de reclamações</u> de nível operacional, que proporcionará aos <u>atores sociais</u> e aos <u>titulares de direitos</u> um meio culturalmente apropriado de apresentar queixas e sugestões e ter suas preocupações atendidas. Esse engajamento precisa estar em conformidade com os requisitos do Capítulo 1.2.
2.1—Avaliação e gestão do impacto ambiental e social:	Os <u>atores sociais</u> são <u>consultados</u> durante todo o processo de avaliação de impacto ambiental e social, incluindo definição do escopo, coleta de dados, desenvolvimento de planos de <u>mitigação</u> e no programa de monitoramento. O engajamento precisa estar em conformidade com os requisitos do Capítulo 1.2.

¹² O fornecimento de informações "em tempo hábil" provavelmente variará com base nos recursos e procedimentos da empresa operacional (por exemplo, algumas empresas têm procedimentos rigorosos de garantia de qualidade que devem ser seguidos a fim de compartilhar dados publicamente e, portanto, pode exigir mais tempo para preparar materiais para liberação), e também o tamanho/natureza do pedido. Como regra geral, entretanto, os pedidos devem ser atendidos dentro de 1 a 3 meses, embora para pedidos particularmente grandes ou pedidos feitos a empresas com capacidade limitada para atender pedidos de informação, alguma flexibilidade possa ser necessária. (Veja também 1.2.4.4 para pedidos que não são respondidos no que parece ser um "tempo hábil").

REFERÊNCIAS CRUZADAS PARA OUTROS CAPÍTULOS	
2.2—Consentimento Livre, Prévio e Informado	As empresas <u>colaboram</u> com os <u>povos indígenas</u> para identificar os direitos e interesses dos <u>povos indígenas</u> , como terras ou recursos que podem ser atingidos pelo <u>projeto de mineração</u> ; identificam estudos ou avaliações necessárias para determinar os impactos potenciais da mina sobre esses direitos e interesses; e concebem e implementam planos para resolver as lacunas de informação. O engajamento continua ao longo do processo de <u>Consentimento Livre, Prévio e Informado (CLPI)</u> e, se o consentimento for dado, por toda a vida da mina. Esse engajamento e acesso às informações relevantes precisam estar em conformidade com os requisitos do Capítulo 1.2.
2.3—Obtenção de Apoio da Comunidade e Distribuição de Benefícios:	As empresas <u>colaboram</u> com os membros da <u>comunidade atingida</u> e outros <u>atores sociais</u> relevantes no desenvolvimento de um processo de planejamento de desenvolvimento comunitário participativo para orientar as contribuições de uma empresa para o benefício da comunidade; e monitorar qualquer mecanismo desenvolvido para oferecer benefícios. Esse engajamento precisa estar em conformidade com os requisitos do Capítulo 1.2.
2.4—Reassentamento:	Indivíduos e comunidades potencialmente atingidas pelo <u>reassentamento</u> são consultados durante a avaliação de riscos e impactos; o desenvolvimento de um <u>Plano de Ação de Reassentamento</u> e/ou <u>Plano de Restauração de Meios de Subsistência</u> e opções de reassentamento; e implementação de <u>Reassentamento</u> incluindo o monitoramento dessa implementação. Esse engajamento e acesso às informações relevantes precisam estar em conformidade com os requisitos do Capítulo 1.2.
2.5 — Preparação/Resposta para Emergências	<u>Os atores sociais</u> estão envolvidas no desenvolvimento do Plano de Resposta a Emergências e participam dos exercícios de planejamento de resposta às emergências. Esse engajamento precisa estar em conformidade com os requisitos do Capítulo 1.2.
2.6—Recuperação e Fechamento	<u>Os atores sociais</u> podem comentar sobre o plano de recuperação e fechamento e a garantia financeira da mina; e se o <u>tratamento da água de longo prazo</u> puder ocorrer, <u>os atores sociais</u> são consultadas durante a avaliação de risco e subseqüentes discussões com a comunidade/empresa. Esse engajamento e acesso às informações relevantes precisam estar em conformidade com os requisitos do Capítulo 1.2.
3.1—Trabalho Justo e Termos de Trabalho:	<u>Os trabalhadores</u> e <u>representantes dos trabalhadores</u> são <u>atores sociais</u> da mina. O engajamento com os <u>trabalhadores</u> e/ou <u>representantes dos trabalhadores</u> ocorre durante a negociação de acordos coletivos de trabalho, planos de <u>redução de renúncia</u> e no cálculo do <u>salário digno</u> . Esse engajamento e acesso às informações relevantes precisam estar em conformidade com os requisitos do Capítulo 1.2.
3.2—Saúde e Segurança Ocupacionais:	O Engajamento com <u>trabalhadores/representantes dos trabalhadores</u> ocorre durante a avaliação de riscos à saúde e segurança; projeto de monitoramento do local de trabalho e <u>vigilância da saúde do trabalhador</u> ; desenvolvimento de estratégias para prevenir ou <u>mitigar</u> os riscos aos <u>trabalhadores</u> ; desenho de programas para apoiar a saúde e segurança do <u>trabalhador</u> ; e em inspeções, monitoramento e investigação de questões de segurança e saúde. Esse engajamento e acesso às informações precisam estar em conformidade com os requisitos do Capítulo 1.2.
3.3—Saúde e Segurança Comunitárias	As empresas <u>colaboram</u> com membros relevantes da comunidade e outros <u>atores sociais</u> , incluindo <u>trabalhadores</u> que vivem em <u>comunidades atingidas</u> , na definição do escopo dos riscos e impactos de saúde e segurança da comunidade; o desenvolvimento de estratégias de prevenção ou <u>mitigação</u> ; a coleta de qualquer dado necessário para informar o processo de avaliação de riscos e impactos à saúde; e a concepção e implementação de programas de monitoramento de saúde e segurança da comunidade. Esse engajamento e acesso às informações relevantes precisam estar em conformidade com os requisitos do Capítulo 1.2.
3.4—Mineração e Áreas Atingidas por Conflitos	<u>Os atores sociais</u> são <u>consultadas</u> durante o processo de triagem das áreas atingidas por conflito e avaliação de risco de conflito; e os <u>atores sociais</u> atingidas <u>colaboram</u> no desenvolvimento de estratégias de <u>mitigação</u> para abordar os riscos que são relevantes para eles. Esse engajamento e acesso às informações relevantes precisam estar em conformidade com os requisitos do Capítulo 1.2.

REFERÊNCIAS CRUZADAS PARA OUTROS CAPÍTULOS	
3.5—Disposições de Segurança	<u>Os atores sociais são consultadas</u> durante a avaliação de risco de segurança; e se houver riscos específicos para conflitos entre comunidades/trabalhadores e provedores de segurança de minas, <u>os atores sociais</u> da comunidade e dos <u>trabalhadores colaboram</u> com a empresa para desenvolver estratégias de prevenção ou mitigação desses riscos. <u>Os atores sociais</u> também podem receber treinamento em questões de segurança e direitos humanos. Esse engajamento e acesso às informações relevantes precisam estar em conformidade com os requisitos do Capítulo 1.2.
3.6—Mineração Artesanal e de Pequena Escala	Se a <u>mineração artesanal e de pequena escala (MAPE)</u> estiver ocorrendo nas proximidades da mina em escala industrial que está participando da IRMA, as entidades em operação da <u>MAPE</u> e os mineiros seriam considerados <u>atores sociais</u> , e o envolvimento com eles seria necessário em conformidade com o Capítulo 1.2.
3.7—Patrimônio Cultural	<u>Os atores sociais são consultadas</u> durante a triagem do patrimônio cultural, avaliação e desenvolvimento de medidas de mitigação. Se o patrimônio cultural dos <u>povos indígenas</u> for atingido, eles se engajarão em um processo de <u>CLPI</u> antes que qualquer patrimônio cultural crítico seja perturbado ou usado para fins comerciais. Esse engajamento e acesso às informações relevantes precisam estar em conformidade com os requisitos do Capítulo 1.2.
4.1—Gestão de Resíduos e Materiais	<u>Os atores sociais</u> são obrigadas a ser <u>consultadas</u> durante a triagem e avaliação das alternativas de localização e gestão de <u>instalações de resíduos da mina</u> ; e na elaboração de planos de preparação para emergências em questões relacionadas com falhas catastróficas de instalações de resíduos. <u>Os atores sociais</u> também devem receber certas informações relacionadas com a gestão de resíduos, mediante solicitação. O engajamento e a comunicação com os atores sociais devem estar em conformidade com os requisitos do Capítulo 1.2.
4.2—Gestão da água	<u>Os atores sociais</u> estão engajadas os na identificação dos usos potenciais e futuros da água (4.2.1), definição do escopo dos impactos da água do projeto de mineração (4.2.2.2), avaliação das medidas de <u>mitigação</u> (4.2.3.1), se pertinente, avaliação de riscos relacionados com <u>zonas de mistura</u> (4.2.3.2), decisões sobre fontes de água de substituição (4.2.3.4), participação no monitoramento da água (4.2.4.3), revisão e revisão dos planos de <u>gestão adaptativa</u> (4.2.4.6), e compartilhamento de informações (4.2.5). Esse engajamento e acesso às informações precisam estar em conformidade com os requisitos do Capítulo 1.2.
4.4—Ruído e Vibração:	<u>Os atores sociais</u> atingidas são <u>consultadas</u> no desenvolvimento de planos de <u>mitigação</u> de ruído. Esse engajamento e acesso às informações precisam estar em conformidade com os requisitos do Capítulo 1.2.
4.6—Biodiversidade, Serviços Ecossistêmicos e Áreas Protegidas	<u>Os atores sociais</u> são <u>consultadas</u> na avaliação dos efeitos potenciais da mineração na <u>biodiversidade, serviços ecossistêmicos e áreas protegidas</u> . Esse engajamento e acesso às informações relevantes precisam estar em conformidade com os requisitos do Capítulo 1.2.

TERMOS USADOS NESTE CAPTULO

Ver *Glossário de Termos* no final do document.



Capítulo 1.3

Devida Diligência de Direitos Humanos

ANTECEDENTES

Em 1948, a Assembleia Geral das Nações Unidas adotou a *Declaração Universal dos Direitos Humanos*, que, pela primeira vez na história, enumerou os direitos civis, políticos, econômicos, sociais e culturais fundamentais de que todos os seres humanos deveriam desfrutar. Desde aquela época, uma série de convenções e tratados internacionais fundamentais sobre direitos humanos, juntamente com outros instrumentos, estabeleceram o enquadramento jurídico internacional para os direitos humanos individuais e coletivos.¹³ Por exemplo, os instrumentos das Nações Unidas abordaram os direitos dos povos indígenas, mulheres, minorias nacionais ou étnicas, religiosas e linguísticas, crianças, pessoas com deficiência e trabalhadores migrantes e suas famílias.¹⁴

TERMOS USADOS NESTE CAPÍTULO

Os termos são identificados no capítulo com um sublinhado pontilhado. E eles são definidos no Glossário de termos no final do documento.

Em 2011, os *Princípios Orientadores das Nações Unidas sobre Empresas e Direitos Humanos* (os 'Princípios Orientadores'), que foram endossados por unanimidade pelo Conselho de Direitos Humanos das Nações Unidas, esclareceram a responsabilidade corporativa de respeitar os direitos humanos, afirmando que todas as corporações "devem evitar infringir os direitos humanos dos outros".¹⁵ Outras estruturas surgiram de maneira semelhante, descrevendo a devida diligência específica em circunstâncias particulares. Por exemplo, a *Orientação da OCDE sobre Devida Diligência para Cadeias de Fornecimento Responsáveis de Minerais de Áreas Atingidas por Conflitos e de Alto Risco*¹⁶ fornece orientações específicas para empresas de mineração sobre qual devida diligência é necessária em tais áreas para abordar os riscos aos direitos humanos e outros riscos durante a operação nessas áreas (veja a IRMA Capítulo 3.4).

OBJETIVOS/INTENÇÃO DESTE CAPÍTULO

Respeitar os direitos humanos e identificar, prevenir, mitigar e reparar as violações dos direitos humanos.

ESCOPO DE APLICAÇÃO

RELEVÂNCIA: Este capítulo se aplica a qualquer mina que esteja buscando a certificação IRMA. Os requisitos descritos abaixo são aplicáveis às atividades e relações comerciais que se relacionam com o projeto de mineração que busca a certificação, não a todas as atividades e relações comerciais de uma empresa.

¹³ Para obter mais informações, consulte o site das Nações Unidas: www.un.org/en/sections/what-we-do/protect-human-rights/index.html e o site do Escritório do Alto Comissariado para os Direitos Humanos: www.ohchr.org/EN/ProfessionalInterest/Pages/UniversalHumanRightsInstruments.aspx

¹⁴ O Escritório do Alto Comissariado para os Direitos Humanos (OHCHR) lista uma série de instrumentos de direitos humanos das Nações Unidas que enumeram os direitos de pessoas pertencentes a grupos ou populações específicas. Veja: OHCHR. 2012. *A Responsabilidade Corporativa de Respeitar - Um Guia Interpretativo*. p. 38 www.ohchr.org/Documents/Issues/Business/RtRInterpretativeGuide.pdf

¹⁵ Veja: Ruggie, J. 2011. *Princípios Orientadores sobre Negócios e Direitos Humanos: Implementando a Estrutura 'Proteger, Respeitar e Reparar'* das Nações Unidas. 21 de março de 2011. A/HRC/17/31. www.ohchr.org/Documents/Issues/Business/A-HRC-17-31_AEV.pdf

¹⁶ OCDE. 2016. *Orientação da OCDE sobre Devida Diligência para Cadeias de Fornecimento Responsáveis de Minerais de Áreas Atingidas por Conflitos e de Alto Risco*. (3ª Ed.) <https://mneguidelines.oecd.org/mining.htm>

1.3.1. Compromisso Político

1.3.1.1. (Crítico)

A empresa operacional deve adotar um compromisso político que inclua o reconhecimento de sua responsabilidade de respeitar todos os direitos humanos internacionalmente reconhecidos.¹⁷

1.3.1.2. A política deve:

- a. Ser aprovada no nível mais alto da empresa;
- b. Ser informada por especialistas internos e/ou externos relevantes;
- c. Estipular as expectativas da empresa operacional quanto aos direitos humanos do pessoal, parceiros de negócios e outras partes diretamente ligadas ao seu projeto de mineração;
- d. Estar disponível publicamente e comunicada interna e externamente a todo o pessoal, parceiros de negócios, outras partes relevantes e stakeholders;
- e. Estar refletido nas políticas e procedimentos operacionais do projeto de mineração.

1.3.2. Avaliação de Riscos e Impactos de Direitos Humanos

1.3.2.1. (Crítico)

A empresa operacional deve estabelecer um processo contínuo para identificar e avaliar os potenciais impactos de direitos humanos (doravante denominados "riscos" de direitos humanos) e os impactos reais de direitos humanos das atividades de projetos de mineração e relações comerciais. A avaliação dos riscos e impactos de direitos humanos deve ser atualizada periodicamente, incluindo, no mínimo, quando houver mudanças significativas no projeto de mineração, nas relações comerciais ou no ambiente operacional.

1.3.2.2. As avaliações, que podem ser dimensionadas para o tamanho da empresa e para a gravidade dos impactos e riscos de direitos humanos, devem:

- a. Seguir um processo/metodologia confiável;¹⁸
- b. Ser realizadas por profissionais competentes; e
- c. Utilizar a experiência interna e/ou externa em direitos humanos, e consultas com os detentores de direitos potencialmente afetados, incluindo homens, mulheres, crianças (ou seus representantes) e outros grupos vulneráveis, e outros stakeholders relevantes.

1.3.2.3. Como parte de sua avaliação, a empresa operacional deve documentar, no mínimo:

- a. A metodologia de avaliação;

¹⁷ A IRMA reconhece que para algumas empresas operacionais pode ser feito um compromisso político a nível corporativo. Nesses casos, a IRMA não espera que as empresas operacionais tenham suas próprias políticas, mas espera-se que elas demonstrem que estão operando em conformidade com as políticas de seus proprietários corporativos, conforme exigido em 1.3.1.2 (por exemplo, a gerência da unidade e outros funcionários relevantes entendem a política e a integraram aos procedimentos e negociações da mina com parceiros comerciais, empreiteiros, etc.).

¹⁸ Um processo/metodologia de avaliação "confiável" normalmente incluiria: definição do escopo ou identificação das questões de direitos humanos relevantes, consultas aos stakeholders; coleta de dados; avaliação da gravidade dos riscos e impactos de direitos humanos; desenvolvimento de medidas de prevenção e mitigação; e monitoramento e avaliação da eficácia das medidas implementadas. Este processo também deve ser contínuo/atualizado, conforme mencionado em 1.3.2.1. Para más información ver: <https://www.humanrights.dk/projects/human-rights-impact-assessment>

- b. O contexto atual dos direitos humanos no país e na área de projetos de mineração;
- c. As leis e normas de direitos humanos relevantes;
- d. Uma lista abrangente dos riscos de direitos humanos relacionados às atividades de projetos de mineração e relações comerciais, e uma avaliação da gravidade potencial dos impactos para cada risco de direitos humanos identificado;
- e. A identificação dos detentores de direitos, uma análise dos potenciais diferentes riscos e impactos sobre grupos de detentores de direitos (por exemplo, mulheres, homens, crianças, idosos, pessoas com deficiência, povos indígenas, grupos de minorias étnicas ou religiosas e outros grupos vulneráveis ou desfavorecidos), e uma desagregação dos resultados por grupo de detentores de direitos;
- f. Recomendações para prevenir, mitigar e remediar os riscos e impactos identificados, dando prioridade às questões mais relevantes dos direitos humanos.

1.3.2.4. No mínimo, os stakeholders e detentores de direitos que participaram do processo de avaliação devem ter a oportunidade de rever as minutas de questões-chave e as conclusões que são relevantes para eles, e devem ser consultados para fornecer feedback sobre essas conclusões.

1.3.2.5. A empresa operacional deve demonstrar que foram tomadas medidas para integrar efetivamente os resultados da avaliação no nível operacional da unidade de mineração.

1.3.3. Prevenção, Mitigação e Remediação dos Impactos de Direitos Humanos

1.3.3.1. Os stakeholders em projetos de mineração devem ter acesso e ser informados sobre um mecanismo de queixas compatível com os direitos e outros mecanismos através dos quais possam levantar preocupações e buscar recursos para queixas relacionadas aos direitos humanos.¹⁹

1.3.3.2. Responder aos riscos dos direitos humanos relacionados ao projeto de mineração:

- a. Se a empresa operacional determinar que está em risco de causar impactos adversos aos direitos humanos através de suas atividades de mineração, deve priorizar a prevenção da ocorrência de impactos e, se isso não for possível, desenhar estratégias para mitigar os riscos aos direitos humanos. Os planos de mitigação devem ser desenvolvidos em consulta com o(s) detentor(es) de direitos potencialmente afetados.
- b. Se a empresa operacional determinar que está em risco de contribuir para impactos adversos de direitos humanos através de suas atividades relacionadas à mineração, ela deve tomar medidas para prevenir ou mitigar sua contribuição, e usar sua alavancagem para influenciar outras partes contribuintes para prevenir ou mitigar suas contribuições para os riscos de direitos humanos.
- c. Se a empresa operacional determinar que está em risco de estar ligada a impactos adversos de direitos humanos através de suas relações comerciais, deverá usar sua alavancagem para influenciar as partes responsáveis para prevenir ou mitigar seus riscos aos direitos humanos de suas atividades.

1.3.3.3. (Crítico)

Responder aos impactos reais dos direitos humanos relacionados ao projeto de mineração:

¹⁹ O mecanismo de queixas a nível operacional desenvolvido conforme o Capítulo 1.4 da IRMA pode ser utilizado como mecanismo para receber todos os tipos de queixas, inclusive aquelas relacionadas aos direitos humanos, ou um mecanismo separado pode ser criado para tratar apenas queixas e reclamações de direitos humanos. Se for desenvolvido um mecanismo separado, ele deverá ser feito de forma consistente com o Capítulo 1.4. Além disso, pode haver outros mecanismos que não sejam operados pela empresa através do qual stakeholders ou os detentores de direitos possam buscar recursos (por exemplo, recursos administrativos, judiciais e não-judiciais), e essas opções devem ser mencionadas aos stakeholders que apresentem reclamações relacionadas aos direitos humanos na empresa.

- a. Se a empresa operacional determinar que causou um impacto real nos direitos humanos, a empresa deve:
 - i. Cessar ou alterar a atividade responsável pelo impacto; e
 - ii. Em tempo hábil, desenvolver estratégias de mitigação e remediação em colaboração com os detentores de direitos afetados. Se soluções mutuamente aceitáveis não puderem ser encontradas através do diálogo, a empresa operacional deve tentar chegar a um acordo através de um mediador independente, de terceiros ou outro meio mutuamente aceitável para os detentores de direitos afetados;
- b. Se a empresa operacional determinar que contribuiu para um impacto real nos direitos humanos, a empresa deve cessar ou alterar quaisquer atividades que estejam contribuindo para o impacto, mitigar e remediar os impactos na extensão de sua contribuição, usar sua alavancagem para influenciar outras partes contribuintes a cessar ou alterar suas atividades, e mitigar e remediar o impacto remanescente;
- c. Se a empresa operacional determinar que está ligada a um impacto real nos direitos humanos através de uma relação comercial, a empresa deve usar sua alavancagem para evitar ou mitigar o impacto de forma contínua ou recorrente; e
- d. A empresa operacional deve cooperar com outros processos legítimos, tais como investigações judiciais ou estatais ou processos relacionados aos impactos nos direitos humanos que a empresa operacional causou, contribuiu ou esteve diretamente ligada através de suas relações comerciais.

1.3.4. Monitoramento

1.3.4.1. A empresa operacional deve monitorar se os riscos e impactos adversos relevantes aos direitos humanos estão sendo efetivamente abordados. O monitoramento deve incluir indicadores qualitativos e quantitativos, e se valer do feedback de fontes internas e externas, incluindo os detentores de direitos afetados.

1.3.4.2. O monitoramento externo da devida diligência de direitos humanos de uma empresa operacional deve ocorrer se os esforços de devida diligência da empresa falharem repetidamente em prevenir, mitigar ou remediar os impactos reais de direitos humanos; ou se suas atividades de devida diligência falharem em evitar que a empresa, de forma inconsciente ou não intencional, cause, contribua ou esteja ligada a qualquer abuso grave dos direitos humanos. Adicionalmente:

- a. A empresa deve financiar o monitoramento externo; e
- b. A forma desse monitoramento, e a seleção de monitores externos, será determinada em colaboração com os detentores de direitos afetados.

1.3.5. Divulgação

1.3.5.1. A empresa operacional ou seu proprietário corporativo deve periodicamente relatar publicamente a eficácia de suas atividades de devida diligência de direitos humanos. No mínimo, os relatórios devem incluir os métodos utilizados para determinar as questões de direitos humanos relevantes, uma lista de riscos e impactos relevantes que foram identificados e as ações tomadas pela empresa operacional para prevenir, mitigar e/ou remediar os impactos e riscos de direitos humanos.

1.3.5.2. Se relevante, a empresa operacional deve publicar um relatório sobre os resultados do monitoramento externo e recomendações para melhorar a devida diligência dos direitos humanos da empresa operacional, e a empresa operacional deve relatar aos stakeholders e detentores de direitos

relevantes sobre seus planos para melhorar suas atividades de devida diligência como resultado de recomendações de monitoramento externo.²⁰

1.3.5.3. Os relatórios públicos referidos em 1.3.5.1 e 1.3.5.2 podem excluir informações politicamente sensíveis, informações comerciais confidenciais, ou que possam comprometer a segurança ou colocar qualquer indivíduo em risco de vitimização adicional.

NOTAS

Este capítulo é baseado na estrutura de responsabilidade corporativa estabelecida nos *Princípios Orientadores das Nações Unidas sobre Negócios e Direitos Humanos* e inclui requisitos de melhores práticas para aumentar a transparência em relação aos impactos sobre os direitos humanos e para aumentar a capacidade dos titulares de direitos de participar, em uma forma significativa, nas decisões que atinjam suas vidas.

Este capítulo não aborda especificamente os casos em que as empresas operacionais contribuem conscientemente para graves abusos dos direitos humanos. No entanto, a IRMA criou um projeto de Política de Associação para fornecer um meio para a IRMA excluir empresas da participação da IRMA se essas empresas estiverem direta ou indiretamente envolvidas em atividades que violam os princípios e valores fundamentais da IRMA. É provável que, consciente ou intencionalmente, causar ou contribuir para abusos graves dos direitos humanos seria motivo para a IRMA excluir uma empresa em operação ou seu proprietário corporativo da participação, ou encerrar um relacionamento com uma empresa que tenha um mina certificada pela IRMA. No projeto de política atual, a decisão de negar ou retirar a certificação da IRMA e quaisquer termos e condições que possam permitir que uma empresa se reassocie à IRMA serão tomadas pelo Comitê Diretor da IRMA. A política da IRMA sobre associação não entrará em vigor até após a fase de lançamento da IRMA. A IRMA agradece comentários sobre o projeto de Política de Associação, que está disponível no site da IRMA: www.responsiblemining.net.

No Capítulo 1.3, critério 1.3.4, a decisão de iniciar o monitoramento externo pode ser tomada por uma empresa em operação que reconhece (por exemplo, por meio de seus processos de devida diligência em direitos humanos, reclamações arquivadas por meio de seu mecanismo de reclamações de nível operacional, observações feitas por um terceiro, ou algum outro meio) que repetidamente falhou em prevenir, mitigar ou reparar impactos sobre os direitos humanos, ou que descobriu que sua devida diligência falhou em evitar que causasse, contribuisse ou fosse vinculada a graves abusos dos direitos humanos. O monitoramento externo também pode ser sugerido como uma ação corretiva se um auditor IRMA descobrir durante uma auditoria de certificação que a devida diligência da empresa em operação falhou em prevenir qualquer uma das situações listadas acima.

REFERÊNCIAS CRUZADAS PARA OUTROS CAPÍTULOS

CAPÍTULO	ASSUNTOS
1.2—Engajamento da Comunidade e dos Atores Sociais:	O engajamento com os <u>atores sociais</u> e os <u>titulares de direitos</u> no Capítulo 1.3 deve estar em conformidade com os requisitos do Capítulo 1.2. Em particular, o critério 1.2.3 é importante para garantir que os <u>titulares de direitos</u> atingidos tenham a capacidade de compreender plenamente seus direitos e participar efetivamente na avaliação e desenvolvimento de planos de prevenção / <u>mitigação</u> , monitoramento e <u>reparação</u> para os impactos sobre seus direitos humanos. Além disso, 1.2.3 garante que as comunicações e as informações estejam em formatos e linguagens que sejam <u>acessíveis</u> às <u>comunidades atingidas</u> e aos <u>atores sociais</u> , sejam fornecidas de maneira oportuna e sejam culturalmente apropriados.

²⁰ Requisito relevante apenas se o monitoramento externo tiver sido requerido conforme 1.3.4.2.

REFERÊNCIAS CRUZADAS PARA OUTROS CAPÍTULOS	
1.4— Mecanismo de Queixas e Reclamações e Acesso à Reparação:	Conforme mencionado em 1.3.3.1, a <u>empresa em operação</u> deve garantir que os <u>atores sociais</u> tenham acesso a um mecanismo para levantar questões de direitos humanos. Qualquer <u>mecanismo de reclamações</u> de nível operacional desenvolvido de acordo com o Capítulo 1.4 deve ser <u>compatível com os direitos</u> e deve ser apropriado para levantar queixas relacionadas com os direitos humanos. Pode ser considerado necessário, entretanto, criar um mecanismo separado para determinar as <u>reparações</u> apropriadas para violações de direitos humanos. Se um mecanismo separado for criado, espera-se que ele cumpra os requisitos do Capítulo 1.4.
2.1—Avaliação e gestão do impacto ambiental e social:	Contanto que a <u>avaliação de riscos aos direitos humanos</u> e impactos atendam aos requisitos do Critério 1.3.4, ela pode ser conduzida como uma avaliação independente ou integrada em um processo de avaliação de impacto mais amplo (por exemplo, a Avaliação de Impacto Ambiental e Social necessária no Capítulo 2.1).
2.2—Consentimento Livre, Prévio e Informado	<u>Os povos indígenas</u> são <u>titulares de direitos</u> e os empreendimentos de mineração podem representar riscos aos seus direitos humanos individuais e coletivos. Os requisitos do Capítulo 2.2 têm como objetivo facilitar um relacionamento <u>compatível com os direitos</u> entre os <u>povos indígenas</u> e as empresas de mineração. Consulte o requisito 2.2.1.1 sobre o compromisso da política da empresa de respeitar os direitos dos <u>povos indígenas</u> ; e os requisitos 2.2.3.2.a, b e c, relacionados com o engajamento com <u>povos indígenas</u> na avaliação dos impactos potenciais sobre os <u>direitos dos povos indígenas de atividades relacionadas com a mineração</u> .
2.4—Reassentamento:	Mesmo quando os proponentes de <u>projetos de mineração</u> obtiveram direitos legais sobre a terra, as famílias deslocadas e as <u>comunidades atingidas</u> têm direitos humanos de acordo com o direito internacional que devem ser totalmente respeitados e cumpridos pelos proponentes do projeto e contratados. Os <u>riscos para os direitos humanos</u> relacionados com o reassentamento podem ser avaliados de acordo com o requisito 1.3.2.1 no Capítulo 1.3, ou avaliados como parte do Processo de Avaliação de Risco e Impacto do Reassentamento no Capítulo 2.4.
3.1—Trabalho Justo e Termos de Trabalho:	Mesmo que haja um <u>mecanismo de reclamações</u> para o <u>trabalhador</u> exigido de acordo com o Capítulo 3.1, o <u>mecanismo de reclamações</u> no Capítulo 1.3 também pode ser usado por <u>trabalhadores</u> em busca de reparação especificamente em relação a violações percebidas de seus direitos humanos (por exemplo, direitos trabalhistas centrais são considerados direitos humanos). Incidentes de <u>trabalho infantil</u> ou <u>trabalho forçado</u> associados a um <u>projeto de mineração</u> são tratados no Capítulo 3.1, mas também devem ser avaliados de acordo com o requisito 1.3.2.1 no Capítulo 1.3). Da mesma forma, a determinação da existência ou não de um alto risco de <u>trabalho infantil</u> na cadeia de abastecimento deve ocorrer como parte da devida diligência de direitos humanos da <u>empresa em operação</u> no Capítulo 1.3. Se <u>trabalho infantil</u> na cadeia de abastecimento for identificado como sendo um risco saliente durante a avaliação de impacto sobre os direitos humanos, a empresa será obrigada a realizar a devida diligência restante de acordo com o Capítulo 1.3, e também os requisitos em 3.1.7.6. Da mesma forma, se <u>trabalho forçado</u> na cadeia de fornecimento for identificado como um risco, a empresa deve realizar a devida diligência de acordo com o Capítulo 1.3, e também os requisitos em 3.1.8.2.
3.2—Saúde e Segurança Ocupacionais:	Os <u>trabalhadores</u> têm direito à saúde e, portanto, durante a avaliação dos direitos humanos, as empresas devem incluir uma avaliação do potencial que os <u>trabalhadores</u> e os funcionários de nível gerencial possam ficar expostos a impactos inaceitáveis na saúde. A avaliação de risco de saúde e segurança ocupacional no Capítulo 3.2 provavelmente contribuirá para esta avaliação.
3.4—Mineração em Áreas Atingidas por Conflitos ou de Alto Risco	Frequentemente, há um alto risco de violação dos direitos humanos em minas que operam ou adquirem minerais de <u>áreas atingidas por conflitos ou de alto risco</u> . Se os riscos forem identificados durante a triagem de conflito ou avaliação de risco, as informações podem alimentar o risco de direitos humanos e avaliação de impacto. As estratégias desenvolvidas para mitigar os <u>riscos aos direitos humanos</u> e os impactos identificados na avaliação de risco de conflito devem estar em conformidade com os requisitos de devida diligência de direitos humanos nos Critérios 1.3.3.

REFERÊNCIAS CRUZADAS PARA OUTROS CAPÍTULOS

3.5—Disposições de Segurança	Os <u>riscos para os direitos humanos</u> relacionados com a segurança da mina podem ser avaliados conforme o requisito 3.5.2.1 no Capítulo 3.5, e/ou avaliados durante a avaliação de risco e impacto aos direitos humanos no Capítulo 1.3. Se avaliada de acordo com o Capítulo 3.5, as informações da avaliação de risco de segurança devem alimentar o <u>risco aos direitos humanos</u> e a avaliação de impacto. As estratégias desenvolvidas para mitigar os <u>riscos aos direitos humanos</u> e os impactos relacionados com as disposições de segurança devem estar em conformidade com os requisitos de devida diligência de direitos humanos no Critério 1.3.3.
------------------------------	---

TERMOS USADOS NESTE CAPTULO

Ver Glossário de Termos no final do document.



Capítulo 1.4 Mecanismo de Queixas e Reclamações e Acesso à Reparação

ANTECEDENTES

A mineração e outros grandes projetos de desenvolvimento inevitavelmente levantam preocupações e queixas de membros da comunidade e atores sociais atingidas por esses projetos. Espera-se agora que as empresas de mineração tenham processos em nível local (muitas vezes referidos como "mecanismos de reclamação de nível operacional") para receber, rastrear, resolver e comunicar sistematicamente com as comunidades locais e atores sociais, incluindo trabalhadores, sobre suas reclamações ou queixas. Os mecanismos de reclamação não devem ser considerados um substituto para os processos de envolvimento da comunidade e dos atores sociais que permitem a exposição de preocupações. Os dois são complementares e devem se reforçar mutuamente.²¹

TERMOS USADOS NESTE CAPÍTULO

Os termos são identificados no capítulo com um sublinhado pontilhado. E eles são definidos no Glossário de termos no final do documento.

Ter procedimentos acessíveis e confiáveis para receber queixas pode levar à resolução rápida de muitas preocupações dos atores sociais antes que elas se transformem em reclamações ou conflitos graves. Os atores sociais são mais propensas a confiar nos procedimentos de queixas e reclamações se tiverem alguma palavra a dizer em seu projeto.

Os processos de queixa e reclamação em nível operacional são apenas uma opção para os indivíduos buscarem justiça ou reparação por danos que eles acreditam ter ocorrido como resultado das atividades da empresa. Por exemplo, as autoridades tradicionais podem ter sistemas de resolução de conflitos ou disputas em vigor; os países podem ter enquadramentos jurídicos, como sistemas judiciais, para fornecer recursos às partes prejudicadas; os trabalhadores podem ter acesso aos procedimentos de denúncia de irregularidades em nível corporativo; e as reparações podem ser buscadas por meio de órgãos nacionais ou internacionais de direitos humanos, tribunais trabalhistas ou outros mecanismos não judiciais. Os mecanismos de reclamação em nível operacional não devem ser usados para abalar o papel dos sindicatos legítimos no tratamento de disputas trabalhistas, nem impedir qualquer ator social de acessar mecanismos de reclamação judiciais ou outros mecanismos não judiciais.²²

OBJETIVOS/INTENÇÃO DESTE CAPÍTULO

Fornecer meios acessíveis e eficazes para que as comunidades e indivíduos atingidos levantem e resolvam reclamações e queixas relacionadas com as minas no nível operacional da mina, sem limitar sua capacidade de buscar reparações por meio de outros mecanismos.

ESCOPO DE APLICAÇÃO

²¹ IFC. 2009. Good Practice Note: Addressing Grievances from Project-Affected Communities. p. 6. www.ifc.org/wps/wcm/connect/cbe7b18048855348ae6cfe6a6515bb18/IFC+Grievance+Mechanisms.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=cbe7b18048855348ae6cfe6a6515bb18

²² Ruggie, J. 2011. Princípios Orientadores sobre Negócios e Direitos Humanos. A/HRC/17/31. Comentário para o Princípio 29. Disponível em inglês ou espanhol: <https://www.ohchr.org/EN/PublicationsResources/Pages/ReferenceMaterial.aspx>

RELEVÂNCIA: Este capítulo é relevante para todas as minas, uma vez que todas têm trabalhadores e a maioria têm atores sociais externos que devem ser fornecidas com um meio eficaz de levantar queixas e reclamações com a empresa, e se as reclamações não forem tratadas adequadamente por meio do mecanismo de reclamações de nível operacional, que tenham o direito de acessar à reparação por meio de outros canais.

CRITÉRIO E REQUISITOS

1.4.1. Acesso a Reclamações de Nível Operacional e Mecanismo de Queixa

1.4.1.1. (Crítico)

A empresa operacional deve assegurar que os stakeholders, incluindo membros da comunidade afetada e detentores de direitos (doravante denominados coletivamente "stakeholders") tenham acesso a um mecanismo de nível operacional que lhes permita levantar e buscar resolução ou recurso para a gama de reclamações e queixas que possam ocorrer em relação à empresa e suas atividades relacionadas à mineração.²³

1.4.2. Desenvolvimento de Reclamações e Procedimentos de Queixas

1.4.2.1. A empresa operacional deve consultar os stakeholders sobre o desenho de procedimentos de reclamação e queixas culturalmente apropriados que tratem, no mínimo, de:

- a. Os critérios de eficácia delineados no Princípio 31 dos *Princípios Orientadores das Nações Unidas sobre Empresas e Direitos Humanos*,²⁴ que incluem a necessidade de que o mecanismo seja: (a) Legítimo, (b) Acessível, (c) Previsível, (d) Equitativo, (e) Transparente, (f) Compatível com os direitos, (g) Fonte de aprendizagem contínua, e (h) Baseado no engajamento e no diálogo;
- b. Como as reclamações e queixas serão apresentadas, reconhecidas, investigadas e resolvidas, incluindo prazos gerais para cada fase;
- c. Como a confidencialidade da identidade do reclamante será respeitada, se solicitada;
- d. A capacidade de apresentar reclamações anônimas, se considerado necessário pelos stakeholders;
- e. A prestação de assistência àqueles que possam enfrentar barreiras ao uso do mecanismo de queixa a nível operacional, incluindo mulheres, crianças e grupos vulneráveis ou marginalizados;
- f. Opções de recurso se um processo inicial não resultar em resolução satisfatória ou se o mecanismo for inadequado ou inapropriado para lidar com queixas sérias de direitos humanos; e
- g. Como as reclamações e queixas e suas resoluções serão rastreadas e registradas.

²³ Os mecanismos de queixas são explicitamente declarados como requisitos com relação aos trabalhadores (Capítulo 3.1), direitos humanos (Capítulo 1.3), segurança nas minas (Capítulo 3.5), engajamento dos stakeholders (Capítulo 1.2) e reassentamento (Capítulo 2.4). Entretanto, mesmo quando não declarado explicitamente em um capítulo, espera-se que o acesso ao mecanismo de queixas a nível operacional e outras soluções seja fornecido ao longo da vida do projeto para queixas relacionadas a quaisquer questões de interesse dos stakeholders com o projeto de mineração.

É possível que um mecanismo de queixa seja adequado para tratar todos os tipos de queixas levantadas em relação ao projeto de mineração, incluindo as dos trabalhadores, embora tipicamente as queixas trabalhistas sejam tratadas através de um mecanismo separado estabelecido através de acordos de negociação coletiva ou políticas de recursos humanos. O desenvolvimento de um mecanismo de queixas dos trabalhadores é abordado no Capítulo 3.1.

Também é possível que mais de um mecanismo ou abordagem para tratar de queixas e reclamações possa ser considerado necessário para atender às necessidades das comunidades afetadas e dos stakeholders. Se uma empresa decidir criar múltiplos mecanismos de queixa, todos eles devem atender às exigências deste capítulo.

²⁴ Os Princípios Orientadores sobre Empresas e Direitos Humanos identificaram que ter acesso à reparação de reclamações é fundamental para garantir que os direitos humanos sejam respeitados e protegidos. (Ruggie, J. 2011. Princípios Orientadores sobre Empresas e Direitos Humanos. A / HRC / 17/31. disponível em espanhol ou inglês (https://www.ohchr.org/documents/publications/guidingprinciplesbusinesshr_sp.pdf ou https://www.ohchr.org/Documents/Publications/GuidingPrinciplesBusinessHR_EN.pdf))

1.4.2.2. A empresa operacional deve assegurar que todos os procedimentos de reclamação e queixa sejam documentados e tornados públicos.

1.4.3. Acesso a Outros Mecanismos de Remediação

1.4.3.1. Nenhum recurso previsto por um mecanismo de queixa de nível operacional exigirá que as partes prejudicadas renunciem ao seu direito de recorrer à empresa para a mesma reclamação através de outros mecanismos disponíveis, incluindo recursos administrativos, não-judiciais ou judiciais.

1.4.4. Monitoramento e Avaliação

1.4.4.1. Queixas e reclamações e seus resultados e soluções devem ser documentados.

1.4.4.2. A empresa operacional deve monitorar e avaliar o desempenho do mecanismo de queixas e reclamações de nível operacional ao longo do tempo para determinar:

- a. Se mudanças precisam ser feitas para melhorar sua eficácia conforme 1.4.2.1.a;
- b. Se mudanças nas atividades da empresa podem ser implementadas para prevenir ou mitigar queixas similares no futuro; e
- c. Se os resultados e recursos fornecidos através do mecanismo estão de acordo com os direitos humanos reconhecidos internacionalmente.

1.4.4.3. Stakeholders devem dispor de oportunidades claramente comunicadas para enviar feedback sobre o desempenho do mecanismo de queixa e reclamação.

1.4.5. Comunicações

1.4.5.1. A empresa operacional deve tomar medidas razoáveis para informar a todos os stakeholders sobre a existência do mecanismo de queixa e reclamações em nível operacional, seu escopo e seus procedimentos.

1.4.5.2. A empresa operacional não deve declarar nem implicar que a participação em um mecanismo de queixa de nível operacional impeça o stakeholder de buscar reparação através de recursos administrativos, judiciais ou outros recursos extrajudiciais.

1.4.5.3. A empresa operacional deve informar o pessoal relevante que interage com os stakeholders sobre os procedimentos adequados para tratar as queixas e reclamações dos stakeholders, e assegurar que o pessoal diretamente envolvido no mecanismo de nível operacional receba instruções sobre o tratamento respeitoso de todas as queixas e reclamações, incluindo aquelas que possam parecer frívolas.

1.4.6. Divulgação

1.4.6.1. Periodicamente, a empresa operacional deve reportar aos stakeholders as queixas recebidas e as respostas fornecidas. Isso deve ser feito de forma a proteger a confidencialidade e a segurança daqueles que apresentam queixas.

NOTAS

Este capítulo usa como base os critérios de eficácia dos Princípios Orientadores da ONU sobre Empresas e Direitos Humanos, ou seja, que um mecanismo de reclamações seja: (a) Legítimo, (b) Acessível, (c) Previsível, (d) Equitativo, (e) Transparente, (f) Compatível com os direitos, (g) Uma fonte de aprendizagem contínua, e (h) Com base no engajamento e no diálogo.²⁵

Este capítulo não se refere às reclamações relacionadas com a certificação IRMA. A IRMA está em processo de desenvolvimento de seu próprio mecanismo de reclamações, o que permitirá que os atores sociais da IRMA levistem preocupações sobre questões relativas à certificação IRMA de um determinado projeto de mineração, bem como o sistema de certificação IRMA de forma mais geral.

REFERÊNCIAS CRUZADAS PARA OUTROS CAPÍTULOS	
CAPÍTULO	ASSUNTOS
1.2—Engajamento da Comunidade e dos Atores sociais:	<p>O engajamento com os <u>atores sociais</u> no projeto e monitoramento do <u>mecanismo de reclamações</u> e nas <u>comunicações</u> relacionadas com o mecanismo de reclamações deve estar em conformidade com os requisitos do Capítulo 1.2 Engajamento da comunidade e dos atores sociais.</p> <p>Em particular, durante o projeto do mecanismo (requisito 1.4.2.1), deve-se prestar atenção à conformidade com o Capítulo 1.2, Critério 1.2.3. Fortalecimento da capacidade (ou seja, garantir que os participantes tenham a capacidade de fazê-lo de forma significativa); e durante qualquer comunicação com os <u>atores sociais</u>, incluindo relatórios, a empresa deve cumprir os requisitos de comunicação em 1.2.4.</p>
Vários capítulos que mencionam mecanismos de reclamação	<p>Os <u>mecanismos de reclamação</u> são explicitamente declarados como requisitos em relação aos <u>trabalhadores</u> (Capítulo 3.1), <u>direitos humanos</u> (Capítulo 1.3), <u>segurança da mina</u> (Capítulo 3.5), <u>Contratação dos atores sociais</u> (Capítulo 1.2) e <u>Reassentamento</u> (Capítulo 2.4). No entanto, mesmo quando não declarado explicitamente em um capítulo, espera-se que o acesso ao <u>mecanismo de reclamações</u> de nível operacional e outras <u>reparações</u> seja fornecido ao longo da vida do projeto para <u>reclamações</u> relacionadas com qualquer questão de interesse do <u>ator social</u> com o <u>projeto de mineração</u>.</p> <p>É possível que um <u>mecanismo de reclamações</u> seja adequado para abordar todos os tipos de <u>reclamações</u> levantadas em relação ao <u>projeto de mineração</u>, incluindo <u>trabalhadores</u>, embora normalmente as <u>reclamações</u> trabalhistas sejam tratadas por meio de um mecanismo separado estabelecido por meio de acordos coletivos de trabalho ou políticas de recursos humanos. Ou mais de um mecanismo ou abordagem para lidar com as queixas e <u>reclamações</u> pode ser considerado necessário para atender às necessidades das <u>comunidades atingidas</u> e os <u>atores sociais</u>. Se uma empresa decidir criar vários <u>mecanismos de reclamação</u>, todos eles devem atender aos requisitos do Capítulo 1.4.</p>

TERMOS USADOS NESTE CAPTULO

Ver Glossário de Termos no final do document.

²⁵ Ruggie, J. 2011. Princípios Orientadores sobre Negócios e Direitos Humanos. A/HRC/17/31. Veja o Princípio 31. Disponível em: www.ohchr.org/Documents/Issues/Business/A-HRC-17-31_AEV.pdf



Capítulo 1.5

Receita e transparência de pagamentos

ANTECEDENTES

As receitas derivadas da extração dos recursos minerais de um país podem dar uma contribuição importante para o financiamento de serviços públicos e outras atividades governamentais valiosas. No entanto, onde os cidadãos têm conhecimento limitado das receitas pagas pelas empresas de recursos naturais, as chances de roubo ou uso inadequado das receitas das empresas extrativas aumentam. O aumento da transparência dos pagamentos materiais e das receitas recebidas pelo governo do país anfitrião é um passo essencial para abordar este assunto.

A Iniciativa para a Transparência das Indústrias Extrativas (EITI) é uma coalizão global de governos, empresas e sociedade civil que trabalham juntos para melhorar a abertura e a gestão responsável das receitas de recursos naturais, permitindo que os cidadãos vejam por si mesmos quanto seu governo está recebendo dos recursos naturais de seu país. A EITI é complementada e ampliada por regimes de transparência obrigatória promulgados na legislação da União Europeia e outras jurisdições. O Padrão IRMA se destina a apoiar, sem duplicar, o trabalho da EITI e os regimes de transparência obrigatórios.

TERMOS USADOS NESTE CAPÍTULO

Os termos são identificados no capítulo com um sublinhado pontilhado. E eles são definidos no [Glossário de termos](#) no final do documento.

OBJETIVOS/INTENÇÃO DESTE CAPÍTULO

Aumentar a transparência dos pagamentos relacionados com a mineração e fornecer às comunidades e ao público em geral as informações de que precisam para compreender e avaliar a justiça dos acordos financeiros relacionados com as operações de mineração.

ESCOPO DE APLICAÇÃO

RELEVÂNCIA: Este capítulo é aplicável a todas as minas que se candidatam à certificação IRMA.

Os requisitos se aplicam à conformidade no momento da avaliação e de forma contínua a partir de então. As informações fornecidas não precisam ser retroativas para cobrir a atividade anterior à aplicação, com exceção do requisito 1.5.3.1. Em relação a este requisito, os termos de exploração mineral, desenvolvimento e produção para o projeto devem ser disponibilizados de forma gratuita e pública durante todo o período de desenvolvimento do projeto até o momento da aplicação e depois disso.

CRITÉRIO E REQUISITOS

1.5.1. Divulgação de Pagamentos em Nível de País

1.5.1.1. A empresa operacional deve cumprir com 1.5.1.2 e 1.5.1.3, e/ou demonstrar como cumpre as exigências equivalentes de relatórios e divulgação da Diretiva de Contabilidade da União Européia

(2013/34/EU) e da Diretiva de Transparência da União Europeia (2013/50/EU), ou um regime equivalente de transparência obrigatória.²⁶

1.5.1.2. Anualmente, a empresa operacional deve publicar um relatório que divulgue todos os pagamentos materiais feitos por ela e seu proprietário corporativo ao governo do país onde o projeto de mineração está localizado. O relatório deve ser tornado público dentro de 12 meses após o final de cada exercício financeiro.

1.5.1.3. Os tipos de pagamento divulgados devem incluir como mínimo, conforme o caso:

- a. O direito de produção do governo anfitrião;
- b. O direito de produção da empresa estatal nacional;
- c. Impostos sobre os lucros;
- d. Royalties;
- e. Dividendos;
- f. Bônus, tais como bônus de assinatura, descoberta e produção;
- g. Taxas de licença, taxas de aluguel, taxas de entrada e outras considerações para licenças e/ou concessões;
- h. Pagamentos por melhorias na infra-estrutura; e
- i. Quaisquer outros pagamentos significativos e benefícios materiais ao governo, inclusive pagamentos em espécie.

1.5.1.4. No mínimo, estas informações serão discriminadas por órgão governamental receptor (quando aplicável), por projeto (quando aplicável), e por tipo de pagamento.

1.5.2. Divulgação de Pagamentos em Nível de Projeto

1.5.2.1. A empresa operacional deverá demonstrar sua conformidade com as exigências de relatório especificadas no Capítulo 10 da Diretiva 2013/34/UE da União Europeia ou um regime equivalente de transparência obrigatória, e/ou deverá cumprir as exigências listadas no item 1.5.2.2 abaixo.²⁷

1.5.2.2. A empresa operacional deve assegurar que as seguintes informações no nível do projeto de mineração sejam relatadas anualmente e sejam facilmente acessíveis ao público:

- a. Produção de minas, desagregada por tipo e volume de produto;
- b. Receitas de vendas, desagregadas por tipo de produto;
- c. Pagamentos materiais e outros benefícios materiais para o governo, conforme listado no parágrafo 1.5.1.3, desagregados de acordo com a entidade governamental receptora (por exemplo, nacional, regional, entidade local; nome do departamento governamental);
- d. Despesas sociais, incluindo os nomes e funções dos beneficiários;
- e. Impostos, tarifas ou outros pagamentos relevantes relacionados ao transporte de minerais;

²⁶ **Nota:** para fins de auto-avaliação, o respondente só deve considerar para a pergunta 1.5.1.1 se a UE ou um regime equivalente de transparência obrigatória é relevante (ou porque uma empresa é legalmente obrigada a cumprir ou porque a empresa escolhe voluntariamente cumprir as exigências da UE ou país equivalente). Se a UE ou um regime equivalente de transparência obrigatória não for relevante, então o respondente deve marcar 1.5.1.1 como não relevante e passar para 1.5.1.2 abaixo.

²⁷ **Nota:** Para fins de autoavaliação, o respondente só deverá responder à pergunta 1.5.2.1 se a UE ou um regime obrigatório equivalente de transparência for relevante (seja porque uma empresa é legalmente obrigada a cumprir ou porque a empresa voluntariamente opta por cumprir as exigências da UE ou de um país equivalente). Se a pergunta 1.5.2.1 não for relevante, passe para 1.5.2.2 abaixo).

- f. Pagamentos a campanhas políticas, partidos políticos ou organizações relacionadas; e
- g. Multas ou outras penalidades similares que tenham sido emitidas em relação ao projeto.

1.5.2.3. A empresa operacional deve publicar contas anuais, seguindo as normas internacionais de contabilidade.

1.5.3. Apoio à Iniciativa de Transparência das Indústrias Extrativas (ITIE)

1.5.3.1. Se o projeto de mineração estiver localizado em um país sem um regime de transparência obrigatório, a empresa operacional deverá demonstrar apoio ao ITIE, publicando uma declaração pública clara endossando os Princípios do ITIE em seu website externo.

1.5.3.2. Se o projeto de mineração estiver localizado em um país sem um regime de transparência obrigatório e o ITIE estiver ativo nesse país, a empresa operacional deverá:

- a. Comprometer-se a se engajar construtivamente e apoiar a implementação do ITIE de forma consistente com o processo multi-stakeholder adotado em seu país de operação; e
- b. Fornecer links em seu website externo para formulários da empresa completos e atualizados para sua operação, caso o país de implementação do ITIE tenha completado pelo menos uma validação.

1.5.4. Transparência da Empresa Operacional

1.5.4.1. The material terms for mineral Os termos materiais para exploração, desenvolvimento e produção mineral acordados entre a empresa operacional e entidades governamentais devem ser de acesso livre e público, com exceção de informações comerciais confidenciais, na(s) língua(s) nacional(is) do país em que o projeto de mineração está localizado.

- a. Quando estes termos forem negociados, ao invés de regidos por lei, a empresa deverá tornar os acordos, licenças ou contratos relevantes livre e publicamente acessíveis.
- b. Quando estes termos forem regidos por lei, o acesso livre e público à documentação estatutária relevante é considerado suficiente para atender à exigência da IRMA.

1.5.4.2. O proprietário beneficiário da empresa operacional deve ser acessível ao público.

1.5.5. Medidas Anticorrupção

1.5.5.1. (Crítico)

A empresa operacional deve desenvolver, documentar e implementar políticas e procedimentos que proíbam o suborno e outras formas de corrupção por funcionários e empreiteiros.

1.5.5.2. Os procedimentos devem incluir:

- a. A exigência de informar e registrar internamente qualquer vantagem pecuniária indevida ou outra vantagem dada ou recebida de funcionários públicos ou funcionários de parceiros comerciais, diretamente ou através de terceiros; e
- b. Ações disciplinares a serem tomadas caso sejam descobertos casos de suborno ou corrupção.

1.5.5.3. Os funcionários e empreiteiros relevantes devem ser treinados na aplicação da política e procedimentos da empresa operacional.

A Iniciativa para a Transparência das Indústrias Extrativas (EITI) mantém o Padrão EITI. O esquema da EITI se aplica especificamente a países. Os países implementam o Padrão EITI para garantir a divulgação completa de impostos e outros pagamentos feitos por empresas produtoras de petróleo, gás e mineração. Esses pagamentos são divulgados em um Relatório EITI anual (para ver todos os Relatórios EITI, vá para: eiti.org/countries/reports). Este relatório permite que os cidadãos vejam por si próprios as receitas que seu governo está recebendo dos recursos naturais de seu país.

Este capítulo do Padrão IRMA é baseado nos requisitos da EITI, mas é projetado para aplicação a relatórios de empresas em operação no local da mina que está para certificação. O Requisito 1.5.1.2 do capítulo IRMA visa complementar o esquema da EITI, exigindo que as empresas em operação relatem informações de nível corporativo sobre os pagamentos feitos pela empresa em operação ou seu proprietário corporativo no país onde o projeto de mineração está localizado, permitindo que os relatórios do país e da empresa sejam comparados. Como alternativa, para evitar a duplicação, permite que as empresas em operação mostrem como sua conformidade com regimes regulatórios nacionais ou regionais específicos fornece um nível equivalente de transparência.

Como a IRMA certifica os locais de mina, a maioria dos critérios se aplica especificamente no nível do projeto de mineração, e o capítulo inclui requisitos relacionados com relatórios de pagamentos, contas, acordos de desenvolvimento de mina e medidas anticorrupção no nível do projeto.

REFERÊNCIAS CRUZADAS PARA OUTROS CAPÍTULOS	
CAPÍTULO	ASSUNTOS
1.1—Conformidade Legal	De acordo com o Capítulo 1.1, se uma <u>lei do país anfitrião</u> diz respeito à transparência obrigatória de pagamentos ou outras informações, a empresa é obrigada a cumprir essa lei. Se o esquema de transparência obrigatório for essencialmente equivalente aos requisitos do IRMA (por exemplo, UE, Noruega, Canadá), então a empresa só precisará atender à <u>lei do país anfitrião</u> . Se os requisitos da IRMA forem mais rigorosos do que o regime de transparência obrigatória do país anfitrião (por exemplo, o país anfitrião não exige relatórios em nível de projeto), a empresa também deve atender aos requisitos da IRMA, desde que tal conformidade não exija à <u>empresa em operação</u> violar <u>lei do país anfitrião</u> . Se a <u>lei do país anfitrião</u> proíbe certas ações, como contratos de publicação (1.5.3.1), as empresas não devem infringir a lei.
1.4— Mecanismo de Queixas e Reclamações e Acesso à Reparação	O Capítulo 1.4 tem uma cláusula (1.4.2.1) que os <u>atores sociais</u> sejam envolvidas na concepção de um <u>mecanismo de reclamações</u> . Se for importante para os <u>atores sociais</u> , o mecanismo pode permitir a apresentação anônima de queixas, por exemplo, em relação a questões financeiras, suborno, corrupção, etc. Mesmo que não receba, a empresa pode receber reclamações relacionadas com questões financeiras, corrupção ou suborno por meio desse mecanismo.
2.2—Consentimento Livre, Prévio e Informado	O relatório de despesas sociais em 1.5.2.2.d não inclui despesas acordadas com órgãos governamentais dos <u>povos indígenas</u> atingidos (por exemplo, "impacto e benefício" ou acordos semelhantes alcançados por meio do processo de <u>Consentimento Livre, Prévio e Informado</u> - Consulte o Capítulo 2.2). Essas despesas podem ser relatadas se aceitas pelos povos indígenas.
3.1—Trabalho Justo e Termos de Trabalho:	O Capítulo 3.1 contém uma disposição para um <u>mecanismo de reclamações</u> (3.1.5), que permite aos <u>trabalhadores</u> apresentarem queixas anonimamente, por exemplo, em relação a questões financeiras, suborno, corrupção, etc., sem enfrentar represália da empresa.
3.4—Mineração em Áreas Atingidas por Conflitos ou de Alto Risco	As informações coletadas para cumprir os requisitos no Capítulo 3.4 (por exemplo, 3.4.2.2.b, 3.4.3.1) podem alimentar os requisitos de relatório no Capítulo 1.5. (por exemplo, requisitos 1.5.1.3. e 1.5.3.2.) com relação a pagamentos a governos.

REFERÊNCIAS CRUZADAS PARA OUTROS CAPÍTULOS

3.5—Disposições de Segurança	A avaliação de risco de segurança no Capítulo 3.5 pode revelar informações relacionadas com os pagamentos feitos às forças de segurança pública no local da mina ou ao longo das rotas de transporte que precisarão ser divulgadas como pagamentos em nível de país ou projeto aos governos.
------------------------------	--

TERMOS USADOS NESTE CAPTULO

Ver *Glossário de Termos* no final do document.



O Padrão IRMA:
Requisitos

Planejamento e Gestão
de Legados Positivos



Capítulo 2.1 Avaliação e gestão do impacto ambiental e social

 [sinalizador] **Assunto resumido:** Embora haja acordo entre os setores da IRMA de que a avaliação de impacto ambiental e social (AIAS) e os sistemas de gestão sejam essenciais para a gestão responsável de projetos de mineração em grande escala, não há acordo sobre a metodologia específica que deve ser seguida. A maioria dos países tem seus próprios processos de AIAS, e também existem padrões de gestão ambiental e social globalmente reconhecidos, como o Padrão de Desempenho 1 da Corporação Financeira Internacional (IFC): Avaliação e Gestão de Riscos e Impactos Ambientais e Sociais e o Padrão ISO 14001 para Sistemas de Gestão Ambiental, que algumas empresas, especialmente grandes corporações, seguem.

A versão atual do capítulo da IRMA baseou-se em abordagens nacionais e padrões internacionais para chegar a critérios que refletem as melhores práticas comumente aplicadas.

Foi feita uma sugestão de que a IRMA considere a adoção do Padrão de Desempenho da IFC que cobre esta área de tópico, com o argumento de que ele é um padrão bem conhecido e rigoroso. No entanto, nem todas as empresas estão familiarizadas com os requisitos da IFC, e não está claro se todos os requisitos no Padrão de Desempenho da IFC precisam ser incluídos no capítulo da IRMA, ou se pode haver certas práticas que não são exigidas pela IFC que os atores sociais da IRMA gostariam de ver incluídas na IRMA.

Durante a fase de lançamento, a IRMA incentivará as empresas a se autoavaliarem e serem pontuadas de acordo com os requisitos atuais do capítulo da IRMA. Também exploraremos se há empresas que preferem pontuar de acordo com o Padrão de Desempenho da IFC e, em caso afirmativo, realizaremos um exercício de alinhamento em 2018 para determinar se há diferenças significativas entre o capítulo da IRMA e os requisitos do Padrão de Desempenho da IFC e com base em nossos aprendizados, revisar este capítulo, se necessário, antes de oferecer a certificação no final de 2019.

ANTECEDENTES

Em quase todas as jurisdições, as empresas de mineração são obrigadas a realizar avaliações de impacto ambiental (AIA) ou avaliações de impacto social e ambiental (AIAS) antes do desenvolvimento da mina, e algumas também exigem avaliações antes da exploração. A AIAS permite que os reguladores e outros atores sociais participem da identificação e revisão dos impactos previstos e medidas de mitigação para uma proposta de mineração antes de ser finalizada ou aprovada.

Ao desenvolver estratégias de mitigação, o uso de uma hierarquia de mitigação para evitar, ou onde evitá-la não é possível, minimizar ou compensar os impactos aos trabalhadores, comunidades e meio ambiente é amplamente considerada uma abordagem de melhor prática para gerenciar riscos e impactos ambientais e sociais.²⁸

²⁸Corporação Financeira Internacional (IFC). 2012. *Padrões de desempenho da IFC sobre sustentabilidade ambiental e social*. Nota de Orientação 1: Avaliação e Gestão de Riscos e Impactos Ambientais e Sociais. GN62, pp. 20, 21.
http://www.ifc.org/wps/wcm/connect/e280ef804a0256609709ffd1a5d13d27/GN_English_2012_Full-Documents.pdf?MOD=AJPERES

As estratégias de prevenção e mitigação de impacto desenvolvidas durante o processo da AIAS são normalmente integradas a um plano de gestão ambiental e social abrangente e documentado, e um sistema de gestão ambiental e social (SGAS) é desenvolvido e implementado para garantir que o pessoal do local da mina permaneça responsivo aos problemas à medida que eles surgirem, e que eles continuem a monitorar e mitigar riscos de forma eficaz e reduzir os impactos sobre o meio ambiente, trabalhadores e comunidades vizinhas ao longo do ciclo de vida da mina.

TERMOS USADOS NESTE CAPÍTULO

Os termos são identificados no capítulo com um sublinhado pontilhado. E eles são definidos no Glossário de termos no final do documento.

A importância do envolvimento dos atores sociais na identificação e gestão de questões ambientais e sociais é cada vez mais reconhecida, pois melhora a qualidade das avaliações de impacto e ajuda a construir o apoio da comunidade para um projeto, envolvendo os atores sociais locais nas decisões relacionadas com a mitigação e gestão de risco e impactos.

OBJETIVOS/INTENÇÃO DESTE CAPÍTULO

Antecipar e avaliar de forma proativa os impactos ambientais e sociais; gerenciá-los de acordo com a hierarquia de mitigação; e monitorar e adaptar os sistemas de gestão ambiental e social de uma maneira que proteja as comunidades atingidas, os trabalhadores e o meio ambiente durante todo o ciclo de vida da mina.

ESCOPO DE APLICAÇÃO

MINAS NOVAS VERSUS EXISTENTES: As AIASs são normalmente realizadas para prever os impactos potenciais de um projeto de mineração proposto e, muitas vezes, são exigidos pelas agências reguladoras do país anfitrião. Para os fins da IRMA, as minas existentes que não realizaram uma AIAS antes do desenvolvimento da mina não deverão realizar posteriormente tal avaliação. Mas eles deverão demonstrar que um plano de gestão ambiental e social (ou equivalente) e programas de monitoramento estão em vigor para detectar impactos.

Além disso, o critério 2.1.5 requer a coleta de dados de linha de base. Nas minas existentes, se os dados de linha de base não foram coletados no momento apropriado, o requerente ainda deve tentar coletar dados para fornecer a melhor imagem possível das condições de linha de base, a fim de compreender melhor a magnitude dos impactos causados pelo projeto de mineração. Em alguns capítulos da IRMA, as minas existentes são necessárias para estimar ou aproximar as condições de linha de base. Por exemplo, no Capítulo 4.2, espera-se que as empresas estabeleçam as condições de qualidade da água de fundo mesmo quando os dados de qualidade da água de linha de base do projeto não foram coletados (veja Capítulo 4.2, requisito 4.2.1.1).

CRITÉRIO E REQUISITOS

2.1.1. Requerimentos gerais

2.1.1.1. Uma Avaliação de Impacto Ambiental e Social (AIAS), adequada à natureza e escala do projeto de mineração proposto e proporcional ao nível de seus riscos e impactos ambientais e sociais, deve ser concluído antes do início de qualquer operação de perturbação do local associada ao projeto.

2.1.1.2. Para permitir uma estimativa razoável dos impactos potenciais relacionados ao projeto de mineração, o processo da AIAS só deve começar após o desenho do projeto ter sido suficientemente desenvolvido. Caso a proposta seja revisada significativamente, um novo processo de avaliação deverá ser empreendido.

2.1.1.3. A AIAS deve ser realizada de acordo com procedimentos documentados e disponíveis ao público.

2.1.2. Fornecimento de Informações Preliminares

2.1.2.1. Antes da implementação do processo da AIAS, a empresa operacional deve assegurar que houve um amplo anúncio público da proposta do projeto e do processo AIAS associado, e que esforços razoáveis e culturalmente apropriados foram feitos para informar as partes potencialmente afetadas e stakeholders interessados nas comunidades potencialmente afetadas pelo projeto proposto.

2.1.2.2. Antes da implementação do processo da AIAS, a empresa operacional deve preparar um relatório e publicá-lo no seu website externo, no(s) idioma(s) nacional(is) oficial(is) do país em que o projeto de mineração é proposto. O relatório deve fornecer:

- a. Uma descrição geral do projeto proposto, incluindo detalhes sobre o local proposto, a natureza e a duração do projeto e atividades relacionadas;
- b. A identificação preliminar dos potenciais impactos ambientais e sociais significativos e as ações propostas para mitigar eventuais impactos negativos;
- c. Uma descrição das principais etapas do processo da AIAS que será realizado, o cronograma estimado e a gama de oportunidades de participação de stakeholders no processo; e
- d. Dados de contato da pessoa ou equipe responsável pela gestão da AIAS.

2.1.3. Escopo

2.1.3.1. (Crítico)

A empresa operacional deve realizar um processo de definição de escopo para identificar todos os impactos sociais e ambientais potencialmente significativos do projeto de mineração a ser avaliado na AIAS.²⁹

2.1.3.2. Durante a definição do escopo, a empresa operacional deve identificar os stakeholders e os titulares de direitos (doravante, coletivamente referidos como "stakeholders") que possam estar interessados e/ou afetados pelo projeto proposto.

2.1.3.3. O escopo deve levar em consideração:

- a. Impactos sociais (incluindo impactos potenciais nas comunidades e trabalhadores) e ambientais (incluindo impactos potenciais na vida selvagem, ar, água, vegetação e solos) durante todas as etapas do ciclo de vida do projeto, desde a pré-construção até o pós-fechamento;³⁰
- b. Impactos diretos, indiretos e cumulativos; e
- c. Potenciais impactos de eventos extremos.

2.1.3.4. A delimitação de escopo deve resultar na identificação de:

- a. Impactos ambientais e sociais potencialmente significativos do projeto proposto;
- b. Desenhos alternativos de projetos para evitar impactos adversos significativos;
- c. Outras ações para mitigar os impactos adversos identificados; e
- d. Informações e dados adicionais necessários para compreender e avaliar os impactos potenciais.

²⁹ O "Escopo" refere-se ao processo precoce, aberto e interativo de determinação das principais questões e impactos que serão importantes na tomada de decisão sobre a proposta, e que precisam ser abordados em uma AIAS. Um escopo suficiente é essencial para ajudar a informar e estabelecer as bases para a AIAS. Para mais informações sobre a delimitação de escopo veja, por exemplo, a IAIA.

³⁰ Consulte o documento de orientação para obter uma lista mais detalhada dos tipos de problemas que devem ser incluídos no processo de definição do escopo. <https://responsiblemining.net/resources/#full-documentation-and-guidance>

2.1.4. Coleta de Dados AIAS

2.1.4.1. Os dados de base descrevendo o ambiente ambiental, social, econômico e político predominante devem ser coletados com um nível de detalhe apropriado para permitir a avaliação dos impactos potenciais do projeto de mineração proposto.

2.1.4.2. Estudos adicionais devem ser realizados conforme necessário para atender às necessidades de informação da AIAS.

2.1.5. Análise de Impacto AIAS

2.1.5.1. A empresa operacional deve:

- a. Prever com mais detalhes as características dos impactos ambientais e sociais potencialmente significativos identificados durante a delimitação do escopo;³¹
- b. Determinar a importância dos impactos previstos;
- c. Avaliar opções para mitigar os impactos adversos previstos significativos de acordo com a hierarquia de mitigação, priorizando a prevenção de impactos através da consideração de projetos alternativos; e
- d. Determinar a importância relativa dos impactos residuais (ou seja, impactos que não podem ser mitigados) e se impactos adversos residuais significativos podem ser abordados para a satisfação dos stakeholders afetados ou relevantes.

2.1.6. Relatório AIAS

2.1.6.1. A empresa operacional deve elaborar um relatório AIAS que inclua, no mínimo:

- a. Uma descrição do projeto de mineração proposto;
- b. Descrição detalhada dos impactos diretos, indiretos e cumulativos prováveis de resultar do projeto, e identificação de impactos adversos significativos;
- c. Descrição das alternativas consideradas para evitar e mitigar impactos adversos significativos de acordo com a hierarquia de mitigação, e as medidas recomendadas para evitar ou mitigar esses impactos;
- d. Uma revisão do processo de consulta pública, as opiniões e preocupações expressas pelos stakeholders e como as preocupações foram levadas em conta; e
- e. Nomes e afiliações de autores da AIAS e outros envolvidos em estudos técnicos.

2.1.7. Sistema de Gestão Ambiental e Social (SGAS)

2.1.7.1. A empresa operacional deve desenvolver e manter um sistema para gerenciar os riscos e impactos ambientais e sociais ao longo da vida da mina.

2.1.7.2. Deve ser desenvolvido um plano de gestão ambiental e social (ou seu equivalente) que, no mínimo, deve ser desenvolvido:

³¹ As "características" dos impactos variam, mas podem incluir: natureza (impactos positivos, negativos, diretos/indiretos, impactos cumulativos); magnitude (grave, moderada, baixa); extensão/localização (área/volume coberto, distribuição); tempo (durante a construção, operação, fechamento e recuperação da mina; imediato, atrasado, taxa de mudança); duração (curto ou longo prazo; intermitente ou contínuo); reversibilidade/irreversibilidade; probabilidade (probabilidade, incerteza ou confiança na previsão); extensão geográfica (local, regional, global) e outras questões levantadas pelas partes interessadas ou pela empresa operacional.

- a. Descreva as ações específicas de mitigação que serão realizadas para enfrentar os impactos ambientais e sociais significativos identificados durante e após o processo de AIAS;
- b. Atribua pessoal responsável pela implementação de vários elementos do plano; e
- c. Inclui estimativas para os recursos necessários para a implementação do plano.

2.1.7.3. O plano de gestão ambiental e social deve ser implementado e revisado ou atualizado conforme necessário, com base em resultados de monitoramento ou outras informações.

2.1.8. Monitoramento de Impacto Ambiental e Social

2.1.8.1. Como parte da AIAS, a empresa operacional deve estabelecer um programa para monitorar:

- a. Os impactos ambientais e sociais significativos identificados durante ou após o processo de AIAS; e
- b. A eficácia das medidas de mitigação implementadas para enfrentar os impactos ambientais e sociais.

2.1.8.2. O programa de monitoramento deve ser elaborado e realizado por profissionais competentes.

2.1.8.3. Caso solicitado pelos stakeholders relevantes, a empresa operacional deve facilitar o monitoramento independente de indicadores-chave de impacto, quando isso não interfira com a operação segura do projeto.³²

2.1.9. Consulta e participação de Stakeholders na AIAS e Monitoramento Ambiental e Social

2.1.9.1. Como parte do processo da AIAS, a empresa operacional deve prever a consulta, revisão e comentários oportunos e eficazes dos stakeholders e detentores de direitos (doravante referidos coletivamente como partes interessadas):

- a. As questões e impactos a serem considerados no escopo proposto para a AIAS (ver 2.1.3);
- b. Metodologias para a coleta de dados básicos ambientais e sociais (ver 2.1.4);
- c. Os resultados dos estudos ambientais e sociais relevantes para as conclusões e recomendações da AIAS (ver 2.1.5.1.a e b);
- d. Opções e propostas para mitigar os potenciais impactos do projeto (ver 2.1.5.1.c);
- e. Conclusões e recomendações provisórias da AIAS, antes da finalização (ver 2.1.6.1); e
- f. As conclusões e recomendações finais da AIAS (ver 2.1.6.1).

2.1.9.2. A empresa operacional deve incentivar e facilitar a participação dos stakeholders, sempre que possível, na coleta de dados para a AIAS e no desenvolvimento de opções para mitigar os impactos potenciais do projeto durante e após o processo da AIAS.³³

³² O monitoramento independente pode incluir, por exemplo, permitir que especialistas independentes tenham acesso a locais para realizar seu próprio monitoramento relacionado a indicadores sociais ou ambientais, ou participação nas atividades de monitoramento da empresa operacional (capacidade de colher amostras divididas, etc.). Deve também incluir o fornecimento de acesso aos registros/dados relevantes da empresa, relatórios e/ou documentação.

³³ A facilitação da participação pode incluir o fornecimento de informações e explicações nas línguas locais, utilizando materiais e abordagens projetadas para serem acessíveis às comunidades afetadas (ver também Capítulo 1.2, Critério 1.2.3), e fornecendo capacitação ou treinamento sobre métodos de coleta de dados, etc.

2.1.9.3. A empresa operacional deve prever a consulta oportuna e eficaz dos stakeholders, rever e comentar o escopo e o desenho do programa de monitoramento ambiental e social.

2.1.9.4. A empresa operacional deve incentivar e facilitar a participação dos stakeholders, sempre que possível, na implementação do programa de monitoramento ambiental e social.³⁴

2.1.9.5. A empresa operacional deve registrar todos os comentários dos stakeholders recebidos em relação ao escopo da AIAS; à implementação; aos resultados, conclusões e recomendações da AIAS; e ao programa de monitoramento ambiental e social. A empresa deve registrar como respondeu aos comentários das partes interessadas.

2.1.10. Divulgações e Relatórios Ambientais e Sociais

2.1.10.1. O relatório AIAS e quaisquer dados e análises de suporte serão disponibilizados ao público. Avaliações detalhadas de algumas questões e impactos podem ser reportadas como documentos independentes, mas o relatório AIAS deve rever e apresentar os resultados da análise completa de uma forma integrada.

2.1.10.2. A empresa operacional deve disponibilizar publicamente uma versão anônima do registro AIAS de comentários dos stakeholders e suas próprias respostas, incluindo como cada comentário foi levado em conta.

2.1.10.3. O plano de gestão ambiental e social deve ser disponibilizado aos stakeholders, mediante solicitação.

2.1.10.4. Relatórios resumidos dos resultados do programa de monitoramento ambiental e social devem ser disponibilizados ao público pelo menos anualmente, e todos os dados e metodologias relacionados ao programa de monitoramento devem ser disponibilizados ao público.

2.1.10.5. A existência de informações publicamente disponíveis da AIAS e SGAS, e os meios de acesso a elas, devem ser divulgados por meios apropriados.

NOTAS

Muitas jurisdições têm requisitos legais para realizar a AIAS. Da mesma forma, a AIAS é muitas vezes comandada por organizações que fornecem financiamento para projetos (por exemplo, a Corporação Financeira Internacional (IFC)/ o Banco Mundial). Os requisitos do Capítulo 2.1 destinam-se a se alinhar com os requisitos de boas práticas descritos pelo Padrão de Desempenho 1 da IFC: Avaliação e Gestão de Riscos e Impactos Ambientais e Sociais.

O capítulo não lista todos os problemas e impactos que provavelmente serão significativos, pois variam muito, dependendo da escala, natureza, duração e localização do projeto específico. É responsabilidade da empresa operacional, em consulta com os atores sociais atingidos, garantir que todas as questões e impactos relevantes

³⁴ A "facilitação" da participação pode incluir, por exemplo, a provisão de: Informações e explicações nas línguas locais, utilizando materiais e abordagens concebidas para serem acessíveis às comunidades locais (ver também Capítulo 1.2, Critério 1.2.4); Capacitação ou treinamento sobre métodos de monitoramento (ver também Capítulo 1.2, Critério 1.2.3); Acesso da comunidade ao local da mina para participar em atividades de monitoramento da empresa ou em atividades de monitoramento independente com base na comunidade; ou Financiamento para permitir a participação da comunidade. Se o financiamento for solicitado, deve ser desenvolvido um acordo mutuamente aceitável para cobrir os custos.

sejam identificados e considerados. Os assuntos/impactos a serem considerados podem incluir (mas não estão limitados a) o seguinte:

- Impactos sociais e socioeconômicos (por exemplo, efeitos das atividades de mineração, como edificação, construção de estradas, tráfego, ruído, poluição do ar e da água, resíduos e gestão de produtos químicos, perturbação e uso da terra, medidas de segurança e reassentamento, se for caso disso, na habitação, infraestrutura, serviços sociais, pobreza, saúde e segurança física e mental da comunidade, economias locais, meios de subsistência, serviços ecossistêmicos, emprego, movimentos populacionais, etc.);
- Impactos diferenciais e/ou específicos sobre mulheres, crianças, grupos minoritários e grupos vulneráveis;
- Riscos sociopolíticos, incluindo potencial violação dos direitos humanos, conflito e instabilidade política;
- Impactos potenciais sobre povos indígenas e/ou outros indivíduos ou grupos vulneráveis (por exemplo, mulheres, minorias étnicas, crianças, jovens e idosos, etc.), incluindo impactos na cultura e patrimônio cultural;
- Impactos sobre os mineradores artesanais e de pequena escala (MAPE) e suas comunidades;
- Trabalho e condições de trabalho;
- Impactos ambientais (por exemplo, efeitos de perturbação da superfície, tráfego, ruído, geração de resíduos, qualidade do ar, uso e qualidade da água, derramamentos) na vida selvagem e na vegetação, incluindo espécies ameaçadas e biodiversidade, serviços ecossistêmicos e áreas protegidas como Sítios do Patrimônio Mundial); Efeitos de trans-fronteira (por exemplo, poluição do ar, uso de vias navegáveis internacionais); e emissões de gases de efeito estufa e contribuições para as mudanças climáticas.

Uma AIAS que atenda aos requisitos deste capítulo é uma etapa crítica para informar aos atores sociais e titulares de direitos interessados e atingidos, incluindo, quando aplicável, os povos indígenas sobre uma proposta de projeto de mineração e seus impactos potenciais, antes da decisão -fazer. O fato de uma AIAS eficaz ter sido elaborada e implementada não significa que um projeto de mineração deva necessariamente prosseguir. O engajamento eficaz dos atores sociais, no entanto, deve fornecer uma base sólida para a consideração se um projeto deva ou não prosseguir.

REFERÊNCIAS CRUZADAS PARA OUTROS CAPÍTULOS	
CAPÍTULO	ASSUNTOS
1.1—Conformidade Legal	Conforme mencionado no Capítulo 1.1, as empresas são obrigadas a cumprir a <u>lei do país anfitrião</u> . Consequentemente, se houver um processo de AIAS exigido por uma agência reguladora no país anfitrião, a empresa será obrigada a participar desse processo. No entanto, se esse processo não incluir alguns dos elementos do Capítulo 2.1, a <u>empresa em operação</u> deverá demonstrar que também foram tomadas medidas para atender aos requisitos da IRMA.
1.2—Engajamento da Comunidade e dos Atores Sociais:	O Requisito 1.2.2.3 está relacionado especificamente com a supervisão dos <u>atores sociais</u> do desempenho ambiental e social da empresa e, consequentemente, é relevante para este capítulo. A capacitação ou o treinamento podem ser necessários para garantir a participação efetiva dos <u>atores sociais</u> no processo de AIAS (veja 2.1.9). A referência primária para esse requisito é 1.2.3 Capacidade de Fortalecimento, no Capítulo 1.2. A divulgação de informações deve atender aos requisitos do Capítulo 1.2. Em particular, as informações mencionadas em 2.1.9 devem estar em formatos e linguagens que sejam culturalmente apropriados, acessíveis e compreensíveis para os <u>atores sociais</u> atingidos. Veja o critério 1.2.4 para mais detalhes.
1.3—Devida Diligência de Direitos Humanos	Se a violação dos direitos humanos for prevista durante a AIAS, ou se os direitos humanos foram violados durante a exploração, espera-se que a empresa previna, <u>mitigue</u> os impactos previstos e <u>repare</u> os impactos aos direitos humanos de acordo com o Capítulo 1.3.

REFERÊNCIAS CRUZADAS PARA OUTROS CAPÍTULOS	
2.2—Consentimento Livre, Prévio e Informado	A implementação dos requisitos da AIAS pode ser integrada ao processo de <u>consentimento livre, prévio e informado</u> descrito no Capítulo 2.2. No entanto, deve ser enfatizado que a participação dos <u>povos indígenas</u> no processo de AIAS, incluindo na consideração de propostas para <u>mitigar</u> os impactos esperados não implica, por si só, consentimento, mesmo se as ações recomendadas para minimizar os impactos forem totalmente implementadas.
2.3—Obtenção de Apoio da Comunidade e Distribuição de Benefícios:	É possível que algum planejamento inicial das contribuições da empresa para as iniciativas e benefícios de desenvolvimento da comunidade tenha sido feito durante o processo de AIAS. Nesse caso, é importante que ocorra o monitoramento da eficácia das decisões de investimento na comunidade e, se necessário, um planejamento adicional que ocorra de acordo com o capítulo 2.3.
2.5-Preparação e Resposta para Emergências	Os impactos potenciais relacionados com a segurança da comunidade e às estratégias de <u>mitigação</u> identificadas na AIAS devem alimentar o Plano de Resposta a Emergências e os processos de planejamento descritos no Capítulo 2.5.
4.1—Gestão de Resíduos e Materiais	Os riscos e impactos potenciais causados por resíduos de mina e outros materiais devem ser avaliados, pelo menos de uma maneira geral, durante o processo de AIAS. Além disso, o Capítulo 4.1 requer uma avaliação mais aprofundada dos potenciais riscos químicos e físicos relacionados com os resíduos da mina e outros materiais (veja 4.1.2 e 4.1.3).
4.2—Gestão da água	Os impactos potenciais do <u>projeto de mineração</u> na qualidade ou quantidade da água devem ter o escopo definido durante o processo de AIAS, ou em um processo de escopo separado, de acordo com o Capítulo 4.2, requisito 4.2.2.2. O Capítulo 4.2 também requer uma avaliação mais aprofundada dos impactos potencialmente significativos na qualidade e quantidade da água, se os impactos potenciais forem identificados durante um processo de triagem/definição do escopo.
4.3—Gestão da Qualidade do Ar	Os impactos potenciais do <u>projeto de mineração</u> na qualidade do ar podem ser avaliados durante o processo de AIAS ou em um processo de triagem separado, conforme o Capítulo 4.3, requisito 4.3.1.1. O Capítulo 4.3 também requer uma avaliação mais aprofundada dos impactos potencialmente significativos na qualidade do ar, se os impactos potenciais forem identificados durante um processo de triagem/definição do escopo.
4.4—Ruído e Vibração:	O Capítulo 4.4 inclui a triagem de impactos de ruído e vibrações em receptores humanos, e isso pode ser triado como parte do processo de Avaliação de Impacto Ambiental e Social. Impactos relacionados com o ruído na vida selvagem, no entanto, não são abordados no Capítulo 4.4 e devem ser selecionados no processo de AIAS, e se impactos significativos forem identificados, então esses impactos devem ser <u>mitigados</u> de acordo com o processo de AIAS (incluindo <u>consultas</u> com os <u>atores sociais</u> relevantes, como biólogos do governo, organizações de conservação da vida selvagem, especialistas acadêmicos e membros da comunidade cujos meios de subsistência ou sustento podem ser atingidos por impactos na vida selvagem). Qualquer monitoramento relacionado deve ocorrer de acordo com o programa de Monitoramento Ambiental e Social.
Vários capítulos que requerem avaliação de risco ou impacto	Existem vários capítulos no Padrão IRMA que requerem avaliações de risco ou impacto. Essas avaliações podem ser integradas à AIAS, se o tempo der certo. As informações produzidas para outras avaliações também podem alimentar o processo de AIAS (ou seja, a coleta de alguns dados pode já ter ocorrido, bem como uma análise da significância potencial de algumas questões). Por outro lado, se outras avaliações ocorrerem depois da AIAS, os dados e análises realizadas para a AIAS podem alimentar essas avaliações. Os seguintes capítulos incluem referências a avaliações de risco ou impacto: 1.3—Devida Diligência de Direitos Humanos; 2.3—Obtenção de Apoio da Comunidade e Distribuição de Benefícios; 2.4—Reassentamento; 2.6—Planejamento e Financiamento de Recuperação e Fechamento; 3.3—Saúde e Segurança Comunitárias; 3.4—Mineração e Áreas Atingidas por Conflitos ou de Alto Risco; 3.5—Disposições de Segurança; 3.7—Patrimônio Cultural; 4.1—Gestão de Resíduos e Materiais; 4.2—Gestão de água; 4.3—Qualidade do Ar; 4.4—Ruído e Vibração; e 4.6—Biodiversidade, Serviços Ecossistêmicos e Áreas Protegidas.

REFERÊNCIAS CRUZADAS PARA OUTROS CAPÍTULOS

Vários capítulos que requerem monitoramento	<p>Vários capítulos da IRMA contêm suas próprias especificações de monitoramento, algumas das quais podem não estar totalmente alinhadas com todos os requisitos de monitoramento da AIAS no Capítulo 2.1. Onde forem diferentes, os requisitos do capítulo têm precedência. Se não houver requisitos específicos, a expectativa é que quaisquer impactos significativos relacionados com esses capítulos sejam capturados no programa de monitoramento da AIAS (ou um programa de monitoramento que atenda aos requisitos estabelecidos no Capítulo 2.1).</p> <p>Os seguintes capítulos incluem referências a monitoramento: 1.3—Devida Diligência de Direitos Humanos; 2.3—Obtenção de Apoio da Comunidade e Distribuição de Benefícios; 2.4—Reassentamento; 2.6—Planejamento e Financiamento de Recuperação e Fechamento; 3.1—Trabalho Justo e Termos de Trabalho; 3.2—Saúde e Segurança Ocupacionais; 3.3—Saúde e Segurança Comunitárias; 3.4—Mineração e Áreas Atingidas por Conflitos; 3.5—Disposições de Segurança; 4.1—Gestão de Resíduos e Materiais; 4.2—Gestão de Água; 4.3—Qualidade do Ar; 4.4—Ruído e Vibração; 4.6—Biodiversidade, Serviços Ecossistêmicos e Áreas Protegidas; 4.7—Gestão de Cianeto; e 4.8—Gestão de Mercúrio.</p>
---	--

TERMOS USADOS NESTE CAPTULO

Ver *Glossário de Termos* no final do document.



Capítulo 2.2 Consentimento Livre, Prévio e Informado (CLPI)

ANTECEDENTES

Por mais de um quarto de século, a comunidade internacional reconheceu que atenção especial deve ser dada aos direitos individuais e coletivos dos povos indígenas.³⁵ Os seguintes direitos dos povos indígenas são especialmente relevantes em relação aos desenvolvimentos de mineração em escala industrial:³⁶

- O direito à autodeterminação, em virtude do qual os povos indígenas determinam livremente sua condição política e buscam seu desenvolvimento econômico, social e cultural;
- Direitos de propriedade, cultura, religião e não discriminação em relação a terras, territórios e recursos naturais, incluindo locais e objetos sagrados;
- Direitos à saúde e bem-estar físico em relação a um ambiente limpo e saudável;
- Direitos de definir e perseguir suas próprias prioridades de desenvolvimento; e
- O direito de tomar decisões autorizadas sobre projetos ou investimentos externos.

TERMOS USADOS NESTE CAPÍTULO

Os termos são identificados no capítulo com um sublinhado pontilhado. Eles são definidos no Glossário de termos no final do documento.

Tanto os Estados quanto as empresas devem respeitar esses direitos. As empresas podem demonstrar tal respeito obtendo o Consentimento Livre, Prévio e Informado (CLPI) dos povos indígenas e fornecendo alternativas culturalmente apropriadas e compensação e benefícios adequados para projetos que atingem os direitos dos povos indígenas.

Os principais elementos da exigência de consentimento dos povos indígenas foram reconhecidos pelo direito internacional desde 1989, quando a Conferência Geral da Organização Internacional do Trabalho adotou a Convenção 169 sobre Povos Indígenas e Tribais.³⁷ Desde 1989, o CLPI ganhou uma aplicação mais ampla e um apoio mais amplo nas leis nacionais e em vários instrumentos e órgãos internacionais.³⁸

OBJETIVOS/INTENÇÃO DESTE CAPÍTULO

Demonstrar respeito pelos direitos, dignidade, aspirações, cultura e meios de subsistência dos povos indígenas, participar de um diálogo e engajamento contínuo e colaborar em estratégias para minimizar os impactos e criar

³⁵ Nações Unidas. 2008. Orientações sobre Assuntos dos Povos Indígenas. www.un.org/esa/socdev/unpfii/documents/UNDG_guidelines_EN.pdf

³⁶ Anaya, J. 2013. Indústrias Extrativas e Povos Indígenas. Relatório do Relator Especial sobre os Direitos dos Povos Indígenas. UN Doc. A/HRC/24/41. Parágrafo 28. Disponível em: unsr.jamesanaya.org/study/report-a-hrc-24-41-extractive-industries-and-indigenous-peoples-report-of-the-special-rapporteur-on-the-rights-of-indigenous-peoples

³⁷ OIT. Convenção 169. Disponível em: www.ilo.org/indigenous/Conventions/no169/lang--en/index.htm

³⁸ Para uma discussão detalhada da recente jurisprudência internacional relacionada com o CLPI, consulte: Gilbert, J. and Doyle, C. 2011. "A New Dawn over the Land: Shedding Light on Collective Ownership and Consent." pp. 24-42. Disponível em: roar.uel.ac.uk/2648/1/A_New_Dawn_Over_the_Land_-_Shedding_Light_on_Collective_Ownership_and_Consent.pdf

benefícios para os povos indígenas, criando assim condições que permitam a liberdade dos povos indígenas, consentimento prévio e informado e tomada de decisão em relação ao desenvolvimento de mineração.

ESCOPO DE APLICAÇÃO

RELEVÂNCIA: Uma empresa em operação pode fornecer evidências de que este capítulo não é relevante se puder provar que não há povos indígenas cujos direitos ou interesses legais ou consuetudinários possam ser atingidos pelas atividades de exploração ou mineração da empresa, ou expansões de mina em potencial. Exemplos de direitos ou interesses podem incluir terras, territórios e recursos que os povos indígenas possuem em razão da propriedade tradicional ou outra ocupação ou uso tradicional, bem como aqueles que adquiriram de outra forma; meios de subsistência, atividades ou locais culturais ou espirituais; ou patrimônio cultural crítico.

MINAS NOVAS VS. EXISTENTES: As minas novas devem atender aos requisitos deste capítulo. Nas minas existentes, onde o CLPI não foi obtido no passado, as empresas em operação deverão demonstrar que estão operando de uma maneira que busca atingir os objetivos deste capítulo. Por exemplo, as empresas podem demonstrar que têm o consentimento livre e informado de povos indígenas para as operações atuais, fornecendo evidências de acordos assinados ou verificados de outra forma, ou, na ausência de acordos, demonstrar que têm um processo em vigor para responder às preocupações passadas e presentes da comunidade e para reparar e/ou compensar os impactos passados sobre os direitos e interesses dos povos indígenas. Em alinhamento com este capítulo, tais processos devem ter sido acordados por povos indígenas e devem ser fornecidas evidências de que os acordos estão sendo totalmente implementados pelas empresas.

Além disso, deve-se observar que se houver impactos relacionados com os direitos humanos sobre os povos indígenas que não foram mitigados ou reparados nas minas existentes, eles deverão ser tratados de acordo com o Capítulo 1.3; e outros impactos não remediados podem ser tratados por meio do mecanismo de reclamações de nível operacional conforme o Capítulo 1.4 (Consulte também a tabela “Referências cruzadas para outros capítulos” abaixo).

Ambas as minas novas e existentes devem obter o consentimento livre, prévio e informado dos povos indígenas se houver propostas de alterações nos planos ou atividades de uma empresa que possam alterar significativamente a natureza ou o grau de um impacto existente, ou resultar em impactos adicionais nos direitos, terras, territórios, recursos, propriedades, meios de subsistência, culturas ou religiões dos povos indígenas.

SOBREPOSIÇÃO COM AS LEIS NACIONAIS: O Estado sempre detém o dever primordial de proteger os direitos dos povos indígenas. Nada neste capítulo tem a intenção de reduzir a responsabilidade primária do Estado de consultar os povos indígenas a fim de obter seu CLPI e proteger seus direitos. No entanto, a IRMA reconhece que, na ausência de leis nacionais, ou no exercício de seu direito à autodeterminação, alguns povos indígenas podem desejar se envolver com empresas sem o envolvimento do Estado.

De acordo com o Capítulo 1.1, se houver leis nacionais para o CLPI, as empresas devem obedecer a essas leis. Quando um governo anfitrião estabeleceu um enquadramento jurídico existente que exige ou permite acordos entre empresas de mineração e comunidades indígenas (como na Austrália), pode não ser necessário que as empresas executem um processo de CLPI paralelo com base nos requisitos de este capítulo. No entanto, seria necessário que as empresas demonstrassem aos auditores da IRMA que o processo pelo qual o acordo foi atingido conformou-se com ou excedeu os requisitos para o CLPI da IRMA e atendeu à intenção geral deste capítulo (por exemplo, não houve ou ameaça implícita de invocar poderes compulsórios se não for possível chegar a um acordo, e a comunidade foi informada desde o início que a empresa não realizaria uma atividade sem o consentimento da comunidade).

CRITÉRIO E REQUISITOS

2.2.1. Compromisso Político

2.2.1.1. A empresa operacional deve ter uma política de acesso público que inclua uma declaração de respeito aos direitos dos povos indígenas, conforme estabelecido na Declaração das Nações Unidas sobre os Direitos dos Povos Indígenas.³⁹

2.2.1.2. A empresa operacional deve assegurar que os povos indígenas potencialmente afetados pelas atividades mineradoras da empresa estejam cientes da política.

2.2.2. Requerimentos Gerais

2.2.2.1. A empresa operacional deverá realizar a devida diligência para determinar se o governo anfitrião realizou um processo de consulta adequado com o objetivo de obter o consentimento informado dos povos indígenas antes de conceder acesso aos recursos minerais. As principais conclusões das avaliações de due diligence devem ser divulgadas publicamente e devem incluir a justificativa da empresa para prosseguir com um projeto se o Estado não cumprir com suas obrigações de consulta e/ou consentimento.

2.2.2.2. (Crítico)

Novas minas não devem ser certificadas pela IRMA, a menos que tenham obtido o consentimento livre, prévio e informado (CLPI) dos povos indígenas potencialmente afetados.⁴⁰ As circunstâncias para a obtenção do CLPI incluem situações em que as atividades relacionadas à mineração podem afetar os direitos ou interesses⁴¹ dos povos indígenas, incluindo aqueles que podem:⁴² ter impacto sobre as terras, territórios e recursos; exigir a realocação física de pessoas; causar perturbações na subsistência tradicional; impacto sobre o patrimônio cultural crítico; ou envolver o uso do patrimônio cultural para fins comerciais.

2.2.2.3. Para minas novas e existentes, a empresa operacional deverá obter CLPI dos povos indígenas para propostas de mudanças nas atividades relacionadas à mineração que possam resultar em novos ou maiores impactos nos direitos ou interesses dos povos indígenas.

2.2.2.4. Se os representantes dos povos indígenas comunicarem claramente, a qualquer momento durante o engajamento com a empresa operacional, que não desejam prosseguir com as discussões relacionadas à CLPI,

³⁹ Declaração das Nações Unidas sobre os Direitos dos Povos Indígenas. (Inglês, Espanhol)
<https://www.un.org/development/desa/indigenouspeoples/declaration-on-the-rights-of-indigenous-peoples.html>

⁴⁰ Este requisito só se aplica a novas minas que tenham o potencial de afetar os interesses ou direitos dos povos indígenas. Se não há povos indígenas que possam ser afetados, então não há necessidade de obter consentimento livre, prévio e informado (CLPI). Ao invés disso, aplicam-se os requisitos do Capítulo 2.3. Nas situações em que existam grupos distintos de povos indígenas (ou seja, grupos que coletivamente têm direito ao consentimento livre, prévio e informado) que possam ser afetados pelas atividades relacionadas à mineração da empresa operadora, cada grupo deve dar seu consentimento para novos projetos de mineração. (Veja também 2.2.4.1)

Nas minas existentes, onde o CLPI não foi obtido no passado, espera-se que as empresas operacionais demonstrem que estão operando de forma a alcançar os objetivos deste capítulo. Por exemplo, as empresas podem demonstrar que têm o consentimento livre e esclarecido dos povos indígenas para as operações atuais, fornecendo evidências de acordos assinados ou de outra forma verificados, ou, na ausência de acordos, demonstrar que têm um processo em andamento para responder às preocupações comunitárias passadas e presentes e para remediar e/ou compensar os impactos passados sobre os direitos e interesses dos povos indígenas. Em alinhamento com este capítulo, tais processos devem ter sido acordados pelos povos indígenas e devem ser apresentadas provas de que os acordos estão sendo plenamente implementados pelas empresas.

⁴¹ Re: "As circunstâncias para a obtenção do CLPI incluem situações onde as atividades relacionadas à mineração podem afetar os direitos dos povos indígenas". Os direitos dos povos indígenas incluem direitos legais e também direitos consuetudinários, que são definidos como, "Direitos que resultam de uma longa série de ações habituais ou costumeiras, constantemente repetidas, que adquiriram, por essa repetição e por aquiescência ininterrupta, a força de uma lei dentro de uma unidade geográfica ou sociológica". (FSC, 2015, p. 22)

⁴² Re: "...situações em que as atividades relacionadas à mineração podem...". "impactam terras, territórios e recursos" incluem terras, territórios e recursos que os povos indígenas possuem em razão da propriedade tradicional ou de outra ocupação ou uso tradicional, bem como aqueles que de outra forma tenham adquirido.

a empresa deverá reconhecer que não tem consentimento e deverá cessar a realização de quaisquer atividades propostas que afetem os direitos ou interesses dos povos indígenas. A empresa só poderá se aproximar dos povos indígenas para renovar as discussões se os representantes dos povos indígenas concordarem.

2.2.3. Escopo de Consentimento Livre, Prévio e Informado (CLPI)

2.2.3.1. A empresa operacional deve:

- a. Consultar os povos indígenas e outros, e rever outras datas relevantes para identificar os povos indígenas que possuem, ocupam ou de outra forma utilizam terras, territórios ou recursos que possam ser afetados pelo projeto de mineração;
- b. Divulgar aos povos indígenas, de forma culturalmente apropriada, os conceitos preliminares do projeto e/ou atividades propostas, e o direito dos povos indígenas ao CLPI.

2.2.3.2. A empresa operacional deverá colaborar com representantes dos povos indígenas e outros membros relevantes das comunidades de povos indígenas afetadas:

- a. Identificar os meios apropriados de engajamento para cada grupo de povos indígenas (por exemplo, tribo, nação, população);
- b. Identificar os direitos e interesses dos povos indígenas que possam ser afetados pelas atividades propostas;
- c. Identificar estudos ou avaliações adicionais necessários para determinar a gama e o grau de impactos potenciais sobre os direitos ou interesses dos povos indígenas; e
- d. Identificar se existem problemas de capacidade que possam impedir a participação plena e informada dos povos indígenas. Se forem identificados problemas, a empresa operacional deverá fornecer financiamento ou facilitar outros meios para que os povos indígenas possam resolver os problemas de capacidade da maneira que preferirem; e
- e. Assegurar que a comunidade como um todo/coletivo tenha oportunidades significativas para se envolver nesses processos.

2.2.3.3. A empresa operacional deve colaborar com os representantes dos povos indígenas na elaboração e implementação de planos para suprir as lacunas e necessidades de informação identificadas através do processo de delimitação de escopo.

2.2.4. Determinar Processos de CLPI⁴³

2.2.4.1. Se houver mais de um grupo distinto de povos indígenas (por exemplo, tribo, nação, população) que possa ser afetado pelas atividades mineradoras da empresa operacional, eles podem ser incluídos em um processo coordenado ou processos separados de CLPI, conforme desejado pelos povos indígenas.

⁴³ 2.2.4 pode ser realizado em paralelo com 2.2.3.

Também pode haver o desejo de estabelecer diferentes processos de CLPI para diferentes estágios de desenvolvimento (por exemplo, exploração, mineração, fechamento da mina) ou com base em vários gatilhos (por exemplo, grande expansão da mina). Por exemplo, um processo para obter CLPI durante a fase de exploração pode ser menos oneroso do que um processo estabelecido para obter CLPI para uma proposta de desenvolvimento de mina, pois a fase de mineração provavelmente terá maiores impactos potenciais sobre os direitos e interesses dos povos indígenas, exigindo mais avaliação, mais diálogo em torno da mitigação de impactos, remediação, compensação, benefícios do projeto, etc.

2.2.4.2. Se os povos indígenas potencialmente afetados tiverem um protocolo CLPI em vigor ou em desenvolvimento, a empresa operacional deverá cumpri-lo, a menos que as mudanças sejam acordadas pelo(s) grupo(s) indígena(s). Caso contrário, a empresa operacional deverá desenvolver e documentar conjuntamente, de forma acordada pelos representantes dos povos indígenas, o processo ou processos a serem seguidos pela CLPI.

2.2.4.3. A empresa operacional deverá disponibilizar publicamente informações sobre os processos de CLPI mutuamente acordados, a menos que os representantes dos povos indígenas tenham solicitado explicitamente o contrário.

2.2.5. Implementar o processo de CLPI

2.2.5.1. A empresa operacional deverá documentar, de forma acordada pelos povos indígenas, o processo de CLPI que foi seguido.

2.2.5.2. A empresa operacional deverá informar publicamente, de forma acordada pelos povos indígenas, sobre o processo de CLPI que foi seguido e seu resultado.

2.2.5.3. Se o processo resultar em consentimento dos povos indígenas para determinadas atividades relacionadas com a mineração, um acordo delineando os termos e condições deverá ser assinado ou validado pela empresa operacional e pelo(s) representante(s) dos povos indígenas. O acordo será vinculativo e deverá ser tornado público, a menos que os representantes dos povos indígenas solicitem explicitamente o contrário.

2.2.6. Falha na obtenção do consentimento dos povos indígenas

2.2.6.1. Para novas minas, a certificação IRMA não é possível se um projeto de mineração não obtiver o consentimento livre, prévio e informado dos povos indígenas.

2.2.7. Implementação e Engajamento Contínuo

2.2.7.1. A empresa operacional deverá colaborar com os povos indígenas para monitorar a implementação do acordo CLPI e documentar o status dos compromissos assumidos no acordo.

2.2.7.2. O engajamento com os povos indígenas deve continuar em todas as etapas do projeto de mineração.

NOTAS

O CLPI, no contexto deste padrão, requer que o engajamento com os povos indígenas seja livre de manipulação externa, coerção e intimidação; que os povos indígenas potencialmente atingidos sejam notificados de que seu consentimento será solicitado e que a notificação ocorrerá com antecedência suficiente ao início de qualquer atividade relacionada com a mineração; que haja plena divulgação de informações sobre todos os aspectos do projeto de mineração proposto de uma maneira que seja acessível e compreensível para os povos indígenas; e que os povos indígenas possam aprovar totalmente, aprovar parcial ou condicionalmente ou rejeitar um projeto ou atividade, e as empresas cumprirão a decisão.

Devido à exigência de que o CLPI esteja livre de manipulação externa, coerção e intimidação, um processo de CLPI não pode ser realizado em situações em que povos indígenas ou tribais vivam em isolamento

voluntário (ver também Capítulo 3.7, Requisito 3.7.5.5). Consequentemente, a IRMA não certificará uma mina se as comunidades atingidas incluírem os povos indígenas que vivem em isolamento voluntário.

O capítulo usa o termo povos indígenas, reconhecendo que pode haver povos aos quais este capítulo se aplica que preferem usar outros termos, como tribal, aborígene, Primeiras Nações, *Adivasi*, etc., mas que têm o direito do CLPI de acordo com as leis internacionais e/ou leis do país anfitrião. Para fins de interpretação deste padrão, a IRMA usa uma definição apresentada no Glossário de termos da IRMA, que é uma orientação publicada pelo Fórum Permanente das Nações Unidas sobre Povos Indígenas.

REFERÊNCIAS CRUZADAS PARA OUTROS CAPÍTULOS	
CAPÍTULO	ASSUNTOS
1.1—Conformidade Legal	De acordo com o Capítulo 1.1, se houver leis do país anfitrião relacionadas com o consentimento livre, prévio e informado, a empresa é obrigada a cumprir essas leis. Se os requisitos da IRMA forem mais rigorosos do que a lei do país anfitrião, a empresa também deve cumprir os requisitos da IRMA, desde que o cumprimento deles não exija que a empresa em operação infrinja a lei do país anfitrião.
1.2—Engajamento da Comunidade e dos Atores Sociais:	O Capítulo 1.2 aplica-se ao engajamento com os Atores sociais, incluindo titulares de direitos, como os povos indígenas. Portanto, além de atender aos requisitos acima, o engajamento com os povos indígenas deve estar em conformidade com os requisitos do Capítulo 1.2. Em particular, o critério 1.2.3 é importante para garantir que os povos indígenas tenham a capacidade de compreender plenamente seus direitos e colaborar efetivamente no processo do CLPI, incluindo na coleta de informações relevantes. Além disso, 1.2.4 garante que as comunicações e as informações estejam em formatos e linguagens que sejam acessíveis e compreensíveis para os povos indígenas atingidos, sejam fornecidas de maneira oportuna e sejam culturalmente apropriadas.
1.3—Devida Diligência de Direitos Humanos	Se os direitos humanos dos povos indígenas forem infringidos em minas existentes, espera-se que a empresa mitigue e repare os impactos de acordo com o Capítulo 1.3. Isso inclui impactos relacionados com os direitos humanos em povos indígenas de atividades anteriores em minas existentes que não foram adequadamente mitigadas ou reparadas.
1.4— Mecanismo de Queixas e Reclamações e Acesso à Reparação	As reclamações ou questões relacionadas com a implementação do CLPI e qualquer acordo relacionado podem ser tratados por meio do mecanismo de reclamações de nível operacional ou de outros mecanismos para lidar com as reclamações, desde que esses mecanismos tenham sido acordados pelo povos indígenas e a empresa. As queixas ou reclamações relacionadas com a mitigação não reparada ou insatisfatória de impactos de atividades anteriores relacionadas com a mineração também podem ser levantadas por meio do mecanismo de reclamações de nível operacional conforme o Capítulo 1.4.
2.1—Avaliação e gestão do impacto ambiental e social:	Alguns dos aspectos do escopo do CLPI podem ser realizados como parte da AIAS (por exemplo, coleta de dados e estudos relevantes), no entanto, é provável que o envolvimento com os povos indígenas ocorra antes do início do processo de AIAS, uma vez que seria do melhor interesse da empresa saber, antes de empreender a etapa significativa da AIAS, se os povos indígenas potencialmente atingidos estão ou não interessados em prosseguir um processo de CLPI relacionado com o desenvolvimento mineral.
2.4—Reassentamento:	De acordo com o requisito 2.4.6.3, se um projeto de mineração exigir o deslocamento de povos indígenas, a empresa em operação não deverá prosseguir com o reassentamento a menos que obtenha o CLPI dos povos indígenas atingidos.
2.6—Recuperação e Fechamento	De acordo com o requisito 2.6.6.1, se houver a possibilidade de o projeto de mineração exigir tratamento da água de longo prazo, isso deve ser explicitamente abordado como parte do processo de consentimento livre, prévio e informado.

REFERÊNCIAS CRUZADAS PARA OUTROS CAPÍTULOS

3.7—Patrimônio Cultural	<p>De acordo com o requisito 3.7.5.1, onde os impactos podem ocorrer para o <u>patrimônio cultural crítico dos povos indígenas</u>, a negociação deve ocorrer por meio do processo de <u>CLPI</u>, a menos que especificado de outra forma pelos <u>povos indígenas</u>.</p> <p>O Capítulo 3.7 (requisito 3.7.5.5) também proíbe nova exploração ou mineração em áreas onde os <u>povos indígenas</u> são conhecidos por viverem em isolamento voluntário, tanto para respeitar o direito desses povos à autodeterminação quanto para reconhecer que o <u>CLPI</u> não é possível quando os <u>povos indígenas</u> rejeitam o contato e a presença de pessoas estranhas a seu povo em suas terras e territórios ancestrais.</p>
-------------------------	---

TERMOS USADOS NESTE CAPTULO

Ver Glossário de Termos no final do document.



Capítulo 2.3

Obtenção de Apoio da Comunidade e Distribuição de Benefícios

ANTECEDENTES

Há um amplo reconhecimento das indústrias extrativas de que os esforços despendidos na construção de relacionamentos respeitosos, respondendo às preocupações da comunidade e dos povos indígenas e minimizando os impactos relacionados com o projeto podem ser benéficos tanto para as empresas quanto para as comunidades atingidas.

As empresas de mineração geralmente contribuem com benefícios econômicos nacionais e locais por meio do pagamento de impostos e royalties, e podem contribuir ainda mais adquirindo bens e serviços no país anfitrião. As empresas líderes também reconhecem a necessidade de oferecer benefícios adicionais às comunidades atingidas, e que eles sejam definidos pelas próprias comunidades. Quando as necessidades e aspirações das comunidades não estão na vanguarda dos investimentos das empresas de mineração, a experiência mostra que os esforços muitas vezes falham em proporcionar benefícios duradouros. Cada vez mais, esforços estão sendo feitos para garantir que os investimentos comunitários feitos por empresas de mineração forneçam benefícios imediatos e contínuos que duram além da vida útil da operação de mineração.

TERMOS USADOS NESTE CAPÍTULO

Os termos são identificados no capítulo com um sublinhado pontilhado. E eles são definidos no Glossário de termos no final do documento.

Além de fornecer benefícios tangíveis às comunidades atingidas, há uma necessidade crescente das empresas de mineração de obter e manter amplo apoio da comunidade para seus projetos e operações.⁴⁴ Um alto nível de apoio da comunidade pode fornecer garantias aos acionistas e investidores de uma empresa, e as medidas tomadas por uma empresa para obter o apoio da comunidade podem promover o desenvolvimento e a manutenção de relacionamentos sólidos com as comunidades atingidas.

OBJETIVOS/INTENÇÃO DESTE CAPÍTULO

Obter e manter amplo apoio confiável das comunidades atingidas; e produzir benefícios tangíveis e equitativos que estejam alinhados com as necessidades e aspirações das comunidades e sejam sustentáveis em longo prazo.

ESCOPO DE APLICAÇÃO

⁴⁴ Por exemplo, os membros do Conselho Internacional de Mineração e Metais (ICMM) reconhecem que: "Projetos de mineração e metais bem-sucedidos requerem o apoio de uma série de partes interessadas e atingidas. Isso inclui as aprovações legais e regulamentares formais concedidas pelos governos e o amplo apoio das comunidades anfitriãs de uma empresa". (ICMM. 2013. Povos Indígenas e Mineração. Declaração de posição. <https://www.icmm.com/en-gb/members/member-commitments/position-statements/indigenous-peoples-and-mining-position-statement>)

RELEVÂNCIA: As empresas em operação podem fornecer evidências de que este capítulo não é relevante se puderem demonstrar que não há comunidades que possam ser atingidas por suas atividades de mineração ou expansões potenciais da mina.

MINAS NOVAS VS. EXISTENTES: O capítulo se aplica a minas novas e minas existentes. No que diz respeito à obtenção de apoio comunitário amplo, as minas novas devem demonstrar que o obtiveram antes da construção da mina, enquanto minas existentes devem demonstrar que têm o apoio comunitário amplo quando se candidatam à certificação. Esta abordagem reconhece que as minas existentes podem não ter tido apoio comunitário amplo na época em que foram construídas, mas através da construção e manutenção de relacionamentos fortes com as comunidades atingidas e os Atores sociais, eles foram capazes de ganhar esse apoio ao longo do tempo.

CRITÉRIO E REQUISITOS

2.3.1. Compromissos com as Comunidades Afetadas

2.3.1.1. A empresa operacional deve se comprometer publicamente:

- a. Manter ou melhorar a saúde, o bem-estar social e econômico das comunidades afetadas; e
- b. Desenvolver um projeto de mineração somente se ele ganhar e manter amplo apoio da comunidade.⁴⁵

2.3.2. Obtenção de Apoio da Comunidade⁴⁶

2.3.2.1. Para novas minas, a empresa operacional deve demonstrar que obteve amplo suporte das comunidades afetadas pelo projeto de mineração, e que esse apoio está sendo mantido.

2.3.2.3. Para novas minas, o amplo suporte da comunidade deve ser determinado através de processos democráticos locais ou mecanismos de governança, ou por outro processo ou método acordado entre a empresa e a comunidade afetada (por exemplo, um referendo). A evidência de amplo apoio comunitário deve ser considerada confiável se o processo ou método utilizado para demonstrar o apoio:

- a. Ocorreu após a empresa operacional ter realizado consultas com stakeholders relevantes em relação aos potenciais impactos e benefícios do projeto de mineração proposto;
- b. Foi transparente;
- c. Estava livre de coerção ou manipulação; e
- d. Incluindo a oportunidade de contribuições significativas de todos os membros da comunidade potencialmente afetados, incluindo mulheres, grupos vulneráveis e membros marginalizados, antes de qualquer decisão ou resolução..

⁴⁵ O amplo apoio de uma comunidade é freqüentemente chamado de amplo apoio comunitário (BCS em inglês), mas também pode ser referido como licença social para operar, ou apoio comunitário, etc. A IRMA decidiu usar o termo "apoio amplo da comunidade" para refletir este conceito, pois é um termo usado na Política de Sustentabilidade Ambiental e Social da Corporação Financeira Internacional (IFC, 2012, p. 7, em português: https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/topics_ext_content/ifc_external_corporate_site/sustainability-at-ifc/policies-standards/sustainability-policy/sustainability-policy). A definição de IRMA foi adaptada do IFC para se adequar aos propósitos do IRMA.

O BCS é definido no Glossário IRMA como: "Uma expressão coletiva da comunidade em apoio ao projeto de mineração". O apoio pode ser demonstrado através de processos governamentais locais confiáveis (ou seja, transparentes, inclusivos, informados, democráticos) ou outros processos/métodos acordados entre a comunidade e a empresa. Pode haver BCS mesmo que alguns indivíduos ou grupos se oponham à atividade empresarial".

⁴⁶ Os requisitos do item 2.3.2 se aplicam às comunidades não indígenas. Se uma comunidade afetada for uma comunidade indígena, a empresa operadora é obrigada a obter o consentimento livre, prévio e informado dessa comunidade (conforme o Capítulo 2.2). Uma empresa pode, entretanto, precisar obter o FPIC dos povos indígenas e também demonstrar que tem amplo apoio comunitário para o mesmo projeto (ou seja, se houver comunidades ou populações de povos indígenas e não-indígenas afetadas pela mina).

2.3.2.3. Para as minas existentes, a empresa operacional deve demonstrar que a mina ganhou e está mantendo um amplo apoio da comunidade.

2.3.3. Planejando e Oferecendo Benefícios à Comunidade

2.3.3.1. A empresa operacional, em colaboração com as comunidades afetadas e outros stakeholders relevantes (incluindo trabalhadores e governo local), deve desenvolver um processo de planejamento participativo para orientar as contribuições da empresa para iniciativas de desenvolvimento comunitário e benefícios nas comunidades afetadas.⁴⁷

2.3.3.2. O processo de planejamento deve ser concebido para garantir a participação local, a inclusão social (incluindo mulheres e homens, grupos vulneráveis e membros da comunidade tradicionalmente marginalizados, por exemplo, crianças, jovens, idosos ou seus representantes), a boa governança e a transparência.

2.3.3.3. Se solicitado pela comunidade e não fornecido pelas autoridades públicas competentes, a empresa operacional deverá financiar especialistas mutuamente acordados para auxiliar no processo participativo..

2.3.3.4. Esforços devem ser feitos para se desenvolver:

- a. Oportunidades de compras locais;
- b. Iniciativas que beneficiem um amplo espectro da comunidade (por exemplo, mulheres, homens, crianças, jovens, grupos vulneráveis e tradicionalmente marginalizados); e
- c. Mecanismos que possam ser auto-sustentáveis após o fechamento da mina (incluindo a construção de capacidade comunitária para supervisionar e sustentar quaisquer projetos ou iniciativas acordadas através de negociações).

2.3.3.5. O processo de planejamento e quaisquer resultados ou decisões devem ser documentados e tornados públicos.

2.3.3.6. Em colaboração com a comunidade, a empresa operacional deve monitorar periodicamente a eficácia de quaisquer mecanismos ou acordos desenvolvidos para proporcionar benefícios à comunidade, com base em indicadores acordados, e avaliar se é necessário fazer mudanças nesses mecanismos ou acordos.

REFERÊNCIAS CRUZADAS PARA OUTROS CAPÍTULOS

CAPÍTULO	ASSUNTOS
----------	----------

⁴⁷ Os "Stakeholders relevantes" podem incluir, por exemplo, entidades de planejamento econômico local, grupos de serviços comunitários, agências de serviços sociais, grupos focados no uso da terra, câmaras de comércio, representantes de mineração artesanal e de pequena escala, grupos religiosos, conselhos escolares, organizações conservacionistas, etc.

"Iniciativas comunitárias" podem incluir quaisquer projetos ou empreendimentos de apoio à comunidade, tais como infraestrutura, programas de treinamento, programas sociais, bolsas de estudo, mentoria, subsídios, oportunidades de desenvolvimento econômico, etc.

REFERÊNCIAS CRUZADAS PARA OUTROS CAPÍTULOS	
1.2—Engajamento da Comunidade e dos Atores sociais:	Consulte o Capítulo 1.2 para obter os requisitos relativos ao engajamento e comunicação com os Atores <u>soçiais</u> . Em particular, o critério 1.2.3 é importante para garantir que os Atores <u>soçiais</u> tenham a capacidade de compreender plenamente seus direitos e <u>colaborar</u> efetivamente nos processos de planejamento da comunidade. Além disso, 1.2.4 garante que as comunicações e as informações estejam em formatos e linguagens que sejam <u>acessíveis</u> e compreensíveis às <u>comunidades atingidas</u> e aos atores <u>soçiais</u> , sejam fornecidas de maneira oportuna e sejam culturalmente apropriados.
2.2—Consentimento Livre, Prévio e Informado	O Capítulo 2.2 é relevante para <u>projetos de mineração</u> que podem atingir às comunidades de <u>povos indígenas</u> . Em vez de obter <u>apoio comunitário amplo</u> conforme este capítulo, quando houver <u>povos indígenas</u> cujas terras, recursos, patrimônio cultural ou direitos possam ser atingidos pelas atividades de mineração, as <u>empresas em operação</u> devem cumprir os requisitos do Capítulo 2.2.
3.6—Mineração Artesanal e de Pequena Escala	Se as entidades <u>MAPE</u> estiverem presentes e forem atingidas pelo <u>projeto de mineração</u> , elas devem ser incluídas no processo para planejar e determinar os benefícios em 2.3.3.

TERMOS USADOS NESTE CAPTULO

Ver *Glossário de Termos* no final do document.



Planning and Managing for Positive Legacies



Capítulo 2.4 Reassentamento



[sinalizador] Assunto resumido: Em alguns casos, em virtude da localização de um corpo de minério lavrável, os projetos de mineração propostos estão localizados nas proximidades de onde as pessoas vivem. A situação em que as pessoas atingidas não têm o direito legal de recusar a aquisição de terras e o deslocamento é chamada de reassentamento involuntário.

A abordagem atual do capítulo de reassentamento da IRMA não proíbe o reassentamento involuntário, embora incentive as minas a evitá-lo, se possível. Quando a prevenção não é possível, a IRMA, como outros padrões internacionalmente reconhecidos sobre reassentamento (por exemplo, Padrão de Desempenho 5 da IFC) exige que as empresas se esforcem para minimizar os impactos nas pessoas atingidas, implementem medidas de mitigação, como compensação justa e melhorias nos meios de subsistência e nas condições de vida que são discutidos antecipadamente com as pessoas atingidas. O envolvimento ativo das pessoas atingidas e seus conselheiros é necessário ao longo do processo, desde os estágios iniciais de risco de reassentamento e avaliação de impacto até o monitoramento dos resultados do reassentamento.

Durante sua fase de lançamento, a IRMA estará incentivando as minas que passaram por processos de reassentamento para ajudar a testar este capítulo e determinar que as métricas utilizadas sejam robustas e abrangentes o suficiente para garantir que, se ocorrer o deslocamento de indivíduos e comunidades, ele possa ser realizado de uma forma justa e respeitosa que leve a melhorias na qualidade de vida e oportunidades econômicas para as pessoas atingidas.

ANTECEDENTES

Existem riscos econômicos, sociais e ambientais bem documentados relacionados com o reassentamento. As pessoas podem ser economicamente deslocadas de seus meios de subsistência, bem como fisicamente deslocadas de suas terras, casas, comunidades e laços sociais e culturais. Se for planejado ou executado de forma inadequada, o reassentamento pode levar ao aumento do empobrecimento das famílias atingidas.

O reassentamento é considerado involuntário quando as pessoas não desejam se mudar, mas não têm o direito legal de recusar a aquisição de terras que resulte em seu deslocamento.⁴⁸ O Padrão de Desempenho 5 da Corporação Financeira Internacional (IFC) sobre Aquisição de Terras e Reassentamento Involuntário afirma que o reassentamento involuntário deve ser evitado sempre que possível.

⁴⁸ De acordo com a International Finance Corporation, "Isso ocorre em casos de (i) desapropriação legal ou restrições temporárias ou permanentes ao uso da terra e (ii) acordos negociados nos quais o comprador pode recorrer à desapropriação ou impor restrições legais ao uso da terra se as negociações com o vendedor falharem". (IFC. 2012. Padrões de desempenho da IFC sobre sustentabilidade ambiental e social. Padrão de Desempenho 5: Aquisição de terras e reassentamento involuntário. Parágrafo 1)

A IFC incentiva seus clientes a usarem acordos negociados, mesmo que tenham os meios legais para adquirir terras sem o consentimento do vendedor.⁴⁹ Os assentamentos negociados normalmente dão às pessoas atingidas um papel maior no planejamento do reassentamento, ajudam a evitar a desapropriação e eliminam a necessidade de usar autoridade governamental para remover pessoas à força.⁵⁰

TERMOS USADOS NESTE CAPÍTULO

Os termos são identificados no capítulo com um sublinhado pontilhado. E eles são definidos no Glossário de termos no final do documento.

Quando considerado inevitável, o reassentamento involuntário, como outros despejos, deve ser realizado apenas em circunstâncias excepcionais e de acordo com o direito internacional dos direitos humanos.⁵¹

OBJETIVOS/INTENÇÃO DESTE CAPÍTULO

Evitar o reassentamento involuntário, e quando isso não for possível, equitativamente compensar as pessoas atingidas e melhorar os meios de subsistência e os padrões de vida das pessoas deslocadas.

ESCOPO DE APLICAÇÃO

RELEVÂNCIA: Este capítulo se aplica se as atividades relacionadas com a mineração puderem resultar ou tiver resultado no deslocamento físico ou econômico e no reassentamento involuntário de pessoas.

Este capítulo não se aplica a reassentamento voluntário (ou seja, transações de mercado em que o vendedor não é obrigado a vender e o comprador não pode recorrer à expropriação ou outros procedimentos obrigatórios sancionados pelo sistema jurídico do país anfitrião se as negociações falharem). No entanto, tal como acontece com o reassentamento involuntário, existem riscos como o empobrecimento que acompanha o reassentamento voluntário. Portanto, a IRMA incentiva as empresas a implementem medidas para maximizar os benefícios para qualquer família reassentada voluntariamente como resultado das atividades do projeto.

MINAS NOVAS VS. EXISTENTES: As minas novas devem atender aos requisitos deste capítulo. Em minas existentes, onde o reassentamento ocorreu no passado, as empresas em operação não são obrigadas a demonstrar conformidade com todos os requisitos deste capítulo. No entanto, é possível avaliar os resultados dos projetos de reassentamento mesmo anos após a ocorrência do reassentamento e, se necessário, tomar medidas para restaurar ou melhorar as condições de vida e meios de subsistência das pessoas atingidas. Portanto, a IRMA espera que qualquer mina que se inscreve para a certificação IRMA que realizou um projeto de reassentamento após 30 de abril de 2006⁵² tenha realizado uma auditoria de conclusão ou avaliação (Veja 2.4.7.3.b) antes de se candidatar à certificação IRMA, se o reassentamento apresentou um risco de impactos sociais significativos.

Se a avaliação demonstrar que os objetivos deste capítulo não foram atendidos, espera-se que a empresa desenvolva e implemente estratégias de mitigação em colaboração com os povos atingidos e continue a mitigação até que os objetivos sejam atendidos. As minas que estão na fase de mitigação de desenvolvimento/implementação são elegíveis para certificação.

Para as minas que envolveram reassentamento antes de 30 de abril de 2006, a IRMA não exigirá evidências de tais avaliações. Entretanto, é necessário notar que se houver impactos relacionados com os direitos humanos de programas históricos de reassentamento que não foram mitigados ou reparados, eles precisarão ser tratados de acordo com o Capítulo 1.3; e outros impactos não remediados podem ser levantados pelos Atores sociais e tratados

⁴⁹ Padrão de Desempenho 5 da IFC. Parágrafo 3

⁵⁰ Banco Europeu de Reconstrução e Desenvolvimento. 2014. Padrão de Desempenho 5. Aquisição de terras, reassentamento involuntário e deslocamento econômico. p. 30. www.ebrd.com/news/publications/policies/environmental-and-social-policy-esp.html

⁵¹ Consulte Kothari, M. 2007. "Princípios e Orientações Básicos sobre Despejos e Deslocamento com Base no Desenvolvimento". A/HRC/4/18. www.ohchr.org/Documents/Issues/Housing/Guidelines_en.pdf

⁵² Este capítulo é amplamente baseado na Estrutura de Sustentabilidade da IFC e, em particular, no Padrão de Desempenho 5 sobre Aquisição de Terras e Reassentamento Involuntário. Em 2006, a IFC adotou a Estrutura de Sustentabilidade, que articulou o compromisso estratégico da IFC com o desenvolvimento sustentável. http://www.ifc.org/wps/wcm/connect/9fb7150048855c138af4da6a6515bb18/2007%2BUpdated%2BGuidance%2BNotes_full.pdf?MOD=AJPERES&attachment=true&id=1322804281925

por meio do mecanismo de reclamações de nível operacional conforme o Capítulo 1.4. (Consulte a tabela “Referências cruzadas para outros capítulos” no final deste capítulo para obter mais informações).

Além disso, todas as minas devem aplicar os requisitos deste capítulo se houver mudanças propostas para atividades relacionadas com a mineração, ou se os impactos diretos se tornarem significativamente adversos, de modo que as comunidades ou indivíduos não tenham outra alternativa senão o deslocamento físico e/ou econômico. Nesses casos, os requisitos deste capítulo devem ser aplicados mesmo quando nenhuma aquisição de terra ou reassentamento relacionado com o projeto inicial foi envolvido.

CRITÉRIO E REQUISITOS

2.4.1. Avaliação de Risco e Impacto

2.4.1.1. Se houver o potencial que uma nova mina (incluindo instalações associadas) ou a expansão de uma mina existente ou instalações associadas possa exigir a aquisição de terra que possa resultar no reassentamento involuntário (para o resto deste capítulo, referido simplesmente como reassentamento) de pessoas, a empresa operacional deve realizar um processo de avaliação para avaliar os potenciais riscos e impactos diretos e indiretos relacionados com o deslocamento físico e/ou econômico de pessoas.

2.4.1.2. A avaliação deve:

- a. Ser realizada durante as fases iniciais do planejamento do projetos de mineração ;
- b. Incluir a identificação de projetos alternativos de mineração para evitar, e se isso não for possível, minimizar o deslocamento de pessoas;
- c. Identificar e analisar os riscos e impactos sociais, culturais, de direitos humanos, de conflito, ambientais e econômicos para as pessoas deslocadas e comunidades anfitriãs para cada alternativa de desenho de projeto, prestando especial atenção aos potenciais impactos sobre as mulheres, crianças, os grupos pobres e vulneráveis; e
- d. Identificar medidas para prevenir e mitigar riscos e impactos, e estimar os custos de implementação das medidas.

2.4.1.3. A avaliação deve ser realizada por profissionais competentes com experiência em reassentamento relacionado a projetos de desenvolvimento em larga escala.

2.4.1.4. A empresa operacional deve documentar a tomada de decisões sobre projetos de mineração alternativos e os esforços para minimizar o reassentamento.

2.4.1.5. A avaliação deve ser tornada pública ou, no mínimo, ser disponibilizada às pessoas potencialmente afetadas e aos seus conselheiros.

2.4.2. Envolvimento da Comunidade

2.4.2.1. A empresa operacional deve divulgar informações relevantes e consultar as pessoas e comunidades potencialmente afetadas, incluindo as comunidades anfitriãs, durante o período:

- a. A avaliação dos riscos e impactos de deslocamento e reassentamento, incluindo a consideração de projetos alternativos de mineração para evitar ou minimizar o reassentamento;
- b. O desenvolvimento de opções de reassentamento e meios de subsistência; e
- c. O desenvolvimento, implementação, monitoria e avaliação de um Plano de Ação de Reinstalação (PAR) e/ou Plano de Restauração dos Meios de Subsistência (PRM).

2.4.2.2. A empresa operacional deve facilitar o acesso, se desejado pelas pessoas e comunidades potencialmente afectadas, incluindo as comunidades anfitriãs, a aconselhamento jurídico independente ou outro aconselhamento especializado desde as primeiras fases de concepção e avaliação do projecto, através do acompanhamento e avaliação do processo de reassentamento.⁵³

2.4.2.3. As pessoas das comunidades afetadas, incluindo as comunidades anfitriãs, devem ter acesso a um mecanismo eficaz para levantar e buscar recursos para as preocupações ou queixas relacionadas ao deslocamento e reassentamento.⁵⁴

2.4.3. Planejamento e Preparação de Restabelecimento e Restauração de Meios de Vida

2.4.3.1. Quando o deslocamento relacionado ao projeto for considerado inevitável, será realizado um censo para coletar dados de base socioeconômicos apropriados para identificar as pessoas que serão deslocadas física ou economicamente pelo projeto e determinar quem será elegível para compensação e assistência.

2.4.3.2. Na ausência de procedimentos do governo anfitrião, a empresa operacional deve estabelecer critérios de elegibilidade de compensação e uma data limite para a elegibilidade. As informações relativas à data limite devem ser bem documentadas e divulgadas juntamente com as informações de elegibilidade em toda a área do projeto de mineração.

2.4.3.3. Em caso de deslocamento físico, a empresa operacional deve desenvolver um Plano de Ação de Reassentamento. Se o projeto envolver apenas deslocamento econômico, deverá ser desenvolvido um Plano de Restabelecimento dos Meios de Subsistência. Em ambos os casos, esses planos deverão, no mínimo, ser elaborados:

- a. Descrever como as pessoas afetadas serão envolvidas em um processo contínuo de consulta durante as fases de planejamento, implementação e monitoramento do reassentamento/recuperação das condições de vida;
- b. Descrever as estratégias a serem empreendidas para mitigar os impactos negativos do deslocamento e melhorar ou restaurar os meios e padrões de vida das pessoas deslocadas, prestando particular atenção às necessidades das mulheres, dos pobres e dos grupos vulneráveis;
- c. Descrever as oportunidades e benefícios relacionados com o desenvolvimento para as pessoas e comunidades afetadas;
- d. Descrever os métodos utilizados para a valorização da terra e de outros bens;
- e. Estabelecer o quadro de compensação (ou seja, direitos e taxas de compensação para todas as categorias de pessoas afetadas, incluindo as comunidades anfitriãs) de uma forma transparente, consistente e equitativa;
- f. Incluir um orçamento e um cronograma de implementação; e
- g. Estar disponível ao público.

⁵³ "facilitar o acesso a peritos independentes" pode envolver o fornecimento de financiamento para permitir às pessoas afectadas seleccionar e consultar peritos, trabalhar com agências governamentais e/ou organizações não governamentais para fornecer gratuitamente serviços jurídicos e outros serviços às pessoas afectadas, ou outros meios.

⁵⁴ O mecanismo de queixas a nível operacional desenvolvido de acordo com o Capítulo 1.4 pode ser usado como um mecanismo para receber e tratar de queixas relacionadas com o reassentamento, ou pode ser criado um mecanismo para tratar apenas de preocupações relacionadas com o reassentamento. Se for desenvolvido um mecanismo separado, ele deve ser feito de forma consistente com o Capítulo 1.4 da IRMA. Em particular, ele deve ser desenvolvido de forma que atenda aos Princípios Orientadores das Nações Unidas sobre Negócios e Critérios de Eficácia de Direitos Humanos para mecanismos de reclamação.

2.4.4. Medidas de Mitigação Relacionadas com o Deslocamento Físico

2.4.4.1. Em todos os casos, quando as pessoas são deslocadas fisicamente como resultado do desenvolvimento ou expansão de uma mina ou suas instalações associadas:

- a. A empresa operacional deve fornecer assistência de realocação que seja adequada às necessidades de cada grupo de pessoas deslocadas e que seja suficiente para que elas melhorem ou, pelo menos, restaurem seu padrão de vida em um local alternativo;
- b. Novos locais de reassentamento construídos para pessoas deslocadas devem oferecer melhores condições de vida; e
- c. As preferências das pessoas deslocadas em relação à deslocalização em comunidades e grupos pré-existentes devem ser levadas em consideração e as instituições sociais e culturais existentes das pessoas deslocadas e de quaisquer comunidades anfitriãs devem ser respeitadas..

2.4.4.2. Nos casos em que as pessoas deslocadas fisicamente têm direitos legais formais sobre a terra ou bens que ocupam ou utilizam, ou não têm direitos legais formais, mas têm uma reivindicação de terra que é reconhecida ou reconhecível ao abrigo da legislação nacional:

- a. A empresa operacional deve oferecer a escolha da propriedade de substituição (terra e bens) de valor e características pelo menos iguais, segurança de posse e vantagens de localização; e
- b. Se a compensação em dinheiro for apropriada e preferida pelas pessoas afetadas, a compensação deve ser suficiente para substituir a terra perdida e outros ativos a custo de reposição total nos mercados locais.⁵⁵

2.4.4.3. Nos casos em que as pessoas deslocadas fisicamente não tenham qualquer direito legal reconhecível ou reivindicação sobre as terras ou bens que ocupam ou utilizam, a empresa operacional deverá:

- a. Oferecer opções de moradia adequada com segurança de posse; e
- b. Compensar a perda de bens que não sejam terrenos a custo de reposição total, desde que as pessoas estivessem ocupando a área do projeto antes da data limite de elegibilidade.

2.4.5. Medidas de Mitigação Relacionadas com o Deslocamento Económico

2.4.5.1. Se a aquisição de terras por projeto ou restrições ao uso da terra resultar em deslocamento econômico, independentemente de as pessoas afetadas serem ou não deslocadas fisicamente, a empresa operacional deve aplicar as seguintes medidas:

- a. Quando as estruturas comerciais forem afetadas, os empresários serão compensados pelos custos de restabelecimento de atividades comerciais em outro lugar, pela perda de receita líquida durante o período de transição e pelos custos de transferência e reinstalação da planta, máquinas ou outros equipamentos, e os empregados serão compensados pela perda de receita;
- b. Quando as pessoas afetadas tiverem direitos legais ou reivindicações de terras reconhecidas ou reconhecíveis pela legislação nacional, será providenciada a reposição de bens de valor igual ou superior, ou, quando apropriado, a compensação em dinheiro pelo custo de reposição total e
- c. As pessoas economicamente deslocadas que não tenham reivindicações de terras legalmente reconhecidas serão compensadas pela perda de bens que não sejam terras ao custo de reposição total.

⁵⁵ De acordo com a IFC (2012, nota de rodapé 21), "O pagamento de compensação em dinheiro por activos perdidos pode ser apropriado quando (i) os meios de subsistência não são baseados na terra; (ii) os meios de subsistência são baseados na terra, mas a terra tomada para o projecto é uma pequena fracção do activo afectado e a terra residual é economicamente viável; ou (iii) existem mercados activos para a terra, habitação e trabalho, as pessoas deslocadas usam esses mercados e existe uma oferta suficiente de terra e habitação".

2.4.5.2. Todas as pessoas deslocadas economicamente cujos meios de subsistência ou níveis de renda sejam adversamente afetados devem ter oportunidades de melhorar, ou pelo menos restaurar, seus meios de renda, níveis de produção e padrões de vida, e o apoio transitório deve ser fornecido com base em uma estimativa razoável do tempo necessário para restaurar sua capacidade de renda, níveis de produção e padrões de vida. Além disso, o apoio transitório deverá ser prestado com base em uma estimativa razoável do tempo necessário para restaurar sua capacidade de renda, níveis de produção e padrões de vida:

- a. Para pessoas cuja subsistência é baseada na terra, devem ser prioritariamente oferecidas terras de reposição que tenham uma combinação de potencial produtivo, vantagens locais e outros fatores pelo menos equivalentes aos que estão sendo perdidos;
- b. Para pessoas cuja subsistência é baseada em recursos naturais e onde se aplicam restrições de acesso relacionadas ao projeto, deve ser oferecido acesso contínuo aos recursos afetados ou acesso a recursos alternativos com potencial de subsistência e acessibilidade pelo menos equivalentes; e
- c. Se as circunstâncias impedirem a empresa operacional de fornecer terras ou recursos similares, conforme descrito acima, devem ser fornecidas oportunidades alternativas de ganho de renda para restaurar os meios de subsistência.⁵⁶

2.4.6. Acordos de Reassentamento e Restauração de Meios de Subsistência e Implementação

2.4.6.1. Para ser certificada pelo IRMA, se um novo projeto exigir o deslocamento de povos indígenas, a empresa operacional deverá obter o consentimento livre, prévio e informado (CLPI) das comunidades indígenas afetadas antes de proceder ao reassentamento e desenvolvimento de minas (conforme o capítulo 2.2 do IRMA).

2.4.6.2. Se uma nova mina exigir o deslocamento de povos não indígenas, a empresa operacional deverá fazer um esforço de boa fé para negociar acordos com todas as famílias que serão deslocadas economicamente ou fisicamente pelo projeto de mineração antes de proceder ao reassentamento, mesmo que a empresa tenha os meios legais para adquirir terras ou restringir o uso da terra sem o seu consentimento.

2.4.6.3. Antes de negociar com as pessoas afetadas, a empresa operacional deve providenciar ou facilitar o acesso aos recursos necessários para participar de maneira informada. Isso deve incluir, no mínimo:

- a. Cópias do PAR e/ou PRM;
- b. Detalhes sobre o que esperar em vários estágios do processo de reassentamento ou restauração de subsistência (por exemplo, quando uma oferta será feita a eles, quanto tempo eles terão que responder, como acessar o mecanismo de queixa se quiserem recorrer de avaliação de propriedade ou bens, procedimentos legais a serem seguidos se as negociações falharem); e
- c. Peritos legais independentes ou outros para assegurar que as pessoas afetadas entendam o conteúdo de qualquer acordo proposto e informações associadas.

2.4.6.4. Nos casos em que as pessoas afetadas rejeitarem ofertas de indenização que atendam aos requisitos deste capítulo e, como resultado, forem iniciados procedimentos de expropriação ou outros procedimentos legais, a empresa operacional deve explorar oportunidades de colaboração com o órgão governamental responsável e, se permitido pelo órgão, desempenhar um papel ativo no planejamento, implementação e monitoramento do reassentamento para mitigar o risco de empobrecimento das pessoas afetadas.

⁵⁶ "oportunidades alternativas de ganho de renda" incluem, por exemplo, acesso a facilidades de crédito, treinamento, dinheiro, ou oportunidades de emprego.

2.4.6.5. Os despejos forçados não devem ser realizados a não ser de acordo com a lei e as melhores práticas internacionais,⁵⁷ bem como com os requisitos deste capítulo.

2.4.6.6. A empresa operacional só deve tomar posse das terras e bens adquiridos após a disponibilização da indenização e, se for o caso, dos locais de reassentamento e das ajudas de custo de mudança para as pessoas deslocadas.

2.4.6.7. A empresa operacional deve documentar todas as operações de aquisição de direitos fundiários, bem como todas as medidas de compensação e atividades de realocação.

2.4.7. Monitoramento e Avaliação do Reassentamento e da Restauração do Meio de Subsistência

2.4.7.1. (Crítico)

A empresa operacional deve estabelecer e implementar procedimentos para monitorar e avaliar a implementação de um Plano de Ação de Reinstalação (PAR) ou Plano de Restauração de Meios de Subsistência (PRM), e tomar as medidas corretivas necessárias até que as disposições do PAR/PRM e os objetivos deste capítulo tenham sido cumpridos.

2.4.7.2. Periodicamente, a empresa operacional deve reportar às pessoas afetadas e outros stakeholders relevantes sobre o progresso feito em direção à implementação plena do PAR ou PRM.

2.4.7.3. Quando o reassentamento é considerado um risco de impactos sociais adversos significativos para a empresa operacional:

- a. Deverá reter profissionais competentes para verificar as informações de monitoramento da empresa operadora e fornecer orientação sobre as etapas adicionais necessárias para atingir o cumprimento das exigências deste capítulo; e
- b. Deve encomendar uma auditoria de conclusão que:
 - i. Ocorre após a empresa considerar que o seu PAR/PRM foi implementado de forma completa e com sucesso;
 - ii. É realizada por especialistas externos em reassentamento;
 - iii. Inclui, no mínimo, uma revisão das medidas de mitigação implementadas pela empresa operacional, uma comparação dos resultados da implementação com as exigências deste capítulo e a determinação se os compromissos assumidos no PAR/PRM foram cumpridos e se o processo de monitoramento pode, portanto, ser encerrado; e
 - iv. É colocado à disposição das pessoas afetadas e seus assessores.

2.4.8. Responsabilidades do Setor Privado no Reassentamento Gerenciado pelo Governo

2.4.8.1. Quando a aquisição e reassentamento de terras for de responsabilidade do governo, a empresa operacional deve colaborar com o órgão governamental responsável, na medida do permitido pelo órgão, para alcançar resultados consistentes com este capítulo..

⁵⁷ Para maiores informações sobre como os despejos forçados podem ser realizados de acordo com as melhores práticas internacionais, consulte o Comitê de Direitos Econômicos, Sociais e Culturais da ONU (CESCR, 1997, Comentário Geral nº 7: O direito à moradia adequada (Art. 11.1): despejos forçados. Veja, por exemplo, o parágrafo 15. <https://www.refworld.org/docid/47a70799d.html>

2.4.8.2. A empresa operacional deve identificar medidas governamentais de reassentamento e compensação. Se essas medidas não atenderem aos requisitos pertinentes deste capítulo, a empresa operacional deverá elaborar um plano complementar que, juntamente com os documentos elaborados pelo órgão governamental responsável, deverá atender aos requisitos pertinentes deste capítulo. A empresa deve incluir em seu plano suplementar, no mínimo, as medidas necessárias:

- a. Identificação das pessoas afetadas e impactos;
- b. Uma descrição das atividades reguladas, incluindo os direitos das pessoas física e economicamente deslocadas previstos nas leis e regulamentos nacionais aplicáveis;
- c. As medidas complementares para alcançar os requisitos deste capítulo de forma permitida pelo órgão responsável e um cronograma de implementação; e
- d. As responsabilidades financeiras e de implementação da empresa operacional na execução de seu plano suplementar.

NOTAS

Este capítulo usa, como base, o Padrão de Desempenho 5 da Corporação Financeira Internacional (IFC) - Aquisição de Terra e Reassentamento Involuntário, que se aplica ao deslocamento físico e/ou deslocamento econômico resultante de direitos à terra ou à terra os direitos de uso são adquiridos pela empresa em operação: por meio de expropriação ou outros procedimentos obrigatórios de acordo com o sistema jurídico do país anfitrião; ou por meio de acordos negociados com proprietários ou aqueles com direitos legais sobre a terra, se a falha em chegar a um acordo resultasse em desapropriação ou outros procedimentos obrigatórios.

REFERÊNCIAS CRUZADAS PARA OUTROS CAPÍTULOS	
CAPÍTULO	ASSUNTOS
1.1—Conformidade Legal	Conforme abordado no critério 2.4.8, em algumas jurisdições os governos podem supervisionar os projetos de reassentamento. De acordo com o Capítulo 1.1, se houver <u>leis do país anfitrião</u> referidas especificamente à aquisição de terras e reassentamento, a empresa é obrigada a cumprir essas leis. Se os requisitos da IRMA forem mais rigorosos do que a <u>lei do país anfitrião</u> , a empresa também deve cumprir os requisitos da IRMA, desde que o cumprimento deles não exija que a empresa em operação infrinja a <u>lei do país anfitrião</u> .
1.2—Engajamento da Comunidade e dos Atores sociais:	O engajamento com os <u>Atores sociais</u> (incluindo os <u>titulares de direitos</u>) em relação ao reassentamento deve estar em conformidade com os requisitos do Capítulo 1.2. Em particular, o critério 1.2.3 é importante para garantir que os <u>Atores sociais</u> tenham a capacidade de compreender plenamente seus direitos e se engajem efetivamente na avaliação do reassentamento e no desenvolvimento de planos de prevenção/mitigação e processos de monitoramento. Além disso, 1.2.4 garante que as comunicações e as informações estejam em formatos e linguagens que sejam <u>acessíveis</u> e compreensíveis aos <u>atores sociais</u> atingidas, sejam fornecidas de maneira oportuna e sejam culturalmente apropriados. (Consulte o Capítulo 1.2 para obter explicações sobre esses termos)
1.3—Devida Diligência de Direitos Humanos	Se o tempo der certo, a avaliação de risco de reassentamento exigida em 2.4.1 pode ser feita em coordenação com ou como parte da avaliação de <u>riscos aos direitos humanos</u> e impactos no Capítulo 1.3, ao invés de uma avaliação independente. Se a violação dos direitos humanos for prevista ou realmente ocorrer como resultado de um programa de reassentamento, espera-se que a empresa previna, <u>mitigue</u> e <u>repare</u> os impactos de acordo com o Capítulo 1.3. Isso inclui a <u>mitigação</u> ou <u>reparação</u> dos impactos relacionados com os direitos humanos de programas de reassentamento anteriores em <u>minas existentes</u> .

REFERÊNCIAS CRUZADAS PARA OUTROS CAPÍTULOS	
1.4— Mecanismo de Queixas e Reclamações e Acesso à Reparação	<p>O Requisito 2.4.2.3 exige que um mecanismo esteja disponível para que as pessoas atingidas levantem <u>reclamações</u> relacionadas com o reassentamento. Se for o caso, as <u>reclamações</u> ou questões durante o reassentamento podem ser tratadas por meio do <u>mecanismo de reclamações</u> de nível operacional, conforme descrito no Capítulo 1.4. Se um <u>mecanismo de reclamações</u> for desenvolvido para o propósito específico de reassentamento, ele deverá estar em conformidade com os requisitos do Capítulo 1.4.</p> <p>Pode haver impactos relacionados com os programas de reassentamento anteriores que não foram <u>reparados</u>. As queixas ou <u>reclamações</u> relacionadas com a <u>mitigação</u> não reparada ou insatisfatória de impactos podem ser abordadas por meio do <u>mecanismo de reclamações</u> de nível operacional conforme o Capítulo 1.4.</p>
2.2—Consentimento Livre, Prévio e Informado	O reassentamento de <u>povos indígenas</u> somente ocorrerá se os requisitos de <u>consentimento livre, prévio e informado</u> do Capítulo 2.2 forem seguidos.
3.6—Mineração Artesanal e de Pequena Escala	Quando as atividades de <u>mineração artesanal e de pequena escala (MAPE)</u> estão ocorrendo na mesma área que os projetos de mineração de grande escala propostos, as entidades <u>MAPE</u> devem ser contratadas pela empresa, incluídas como parte da avaliação de risco de reassentamento e estudos de linha de base, e deve ser oferecida <u>mitigação, compensação e oportunidades alternativas de subsistência</u> no <u>Plano de Ação de Reassentamento e/ ou Plano de Restauração da Meios de Subsistência</u> .
4.6—Biodiversidade, Serviços Ecossistêmicos e Áreas Protegidas	O reassentamento pode causar impactos na <u>biodiversidade, serviços ecossistêmicos ou áreas protegidas</u> dependendo da localização das comunidades reassentadas. Os impactos potenciais dos impactos do reassentamento na <u>biodiversidade, serviços ecossistêmicos ou áreas protegidas</u> devem ser identificados durante o Processo de Avaliação e Risco de Reassentamento (Ver 2.4.1.2.c), e qualquer <u>mitigação</u> necessária desenvolvida de acordo com o Capítulo 4.6, critérios 4.6.4.



Capítulo 2.5 Preparação e Resposta para Emergências

ANTECEDENTES

As minas modernas são grandes instalações industriais e apresentam riscos operacionais. Esses riscos são comuns às indústrias que fabricam, manipulam, transportam e usam combustíveis e substâncias químicas e incluem o potencial para explosões, incêndios, liberações de gás, falhas de ventilação, quedas de rochas, avalanches, inundação de água ou lama, exposições à radiação, eventos sísmicos e incidentes ambientais.

As empresas de mineração têm responsabilidade direta por minimizar os riscos (por meio de prevenção, mitigação e preparação) e desenvolver planos eficazes para responder a emergências ou acidentes graves.

As empresas de mineração também devem trabalhar com parceiros de joint venture, contratados e fornecedores que fornecem materiais a granel e perigosos para implementar planos de resposta de emergência adequados para lidar com acidentes tanto no local quanto fora dele. Também é importante que as empresas coordenem e se comuniquem com as comunidades que podem ser atingidas por esses acidentes, tanto para proteger a saúde e a segurança dessas comunidades, quanto para que os recursos de emergência nas comunidades estejam disponíveis, se necessário.

TERMOS USADOS NESTE CAPÍTULO

Os termos são identificados no capítulo com um sublinhado pontilhado. E eles são definidos no [Glossário de termos](#) no final do documento.

OBJETIVOS/INTENÇÃO DESTE CAPÍTULO

Planejar e estar preparado para responder de forma eficaz a situações de emergência industrial que podem atingir recursos externos ou comunidades, e minimizar a probabilidade de acidentes, perda de vidas, lesões e danos à propriedade, meio ambiente, saúde e bem-estar social.

ESCOPO DE APLICAÇÃO

RELEVÂNCIA: Este capítulo se aplica à empresa em operação e aos seus contratados (e subcontratados) locais envolvidos com materiais perigosos e a granel e resíduos em todas as minas que se candidatam à certificação IRMA.

CRITÉRIO E REQUISITOS

2.5.1. Plano de Resposta a Emergências

2.5.1.1. (Crítico)

Todas as operações relacionadas ao projeto de mineração devem ter um plano de resposta emergencial em conformidade com as diretrizes estabelecidas no Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente, Conscientização e Preparação para Emergências a Nível Local (CPENL) para Mineração.⁵⁸

⁵⁸ PNUMA. 2001. Awareness and Preparedness for Emergencies at the Local Level (APELL) for Mining, (Relatório Técnico 41). Ver Anexo 1 para componentes de um plano de resposta a emergências. Em inglês: <https://digitallibrary.un.org/record/445829?ln=en>

2.5.1.2. A empresa operacional deve:⁵⁹

- a. Conduzir um exercício para testar o plano, com os principais participantes descrevendo como eles responderiam a uma variedade de cenários de emergência diferentes, pelo menos a cada 12 ou 24 meses; e
- b. Atualizar os contatos de comunicação do plano de resposta a emergências pelo menos anualmente.

2.5.2. Consulta Comunitária e de Trabalhadores

2.5.2.1. (Crítico)

O plano de resposta de emergência deve ser desenvolvido em consulta com as comunidades potencialmente afetadas e trabalhadores e/ou representantes dos trabalhadores,⁶⁰ e a empresa operadora deve incorporar suas contribuições ao plano de resposta de emergência e incluir sua participação nos exercícios de planejamento de resposta de emergência.

2.5.3. Seguro de Acidentes de Responsabilidade Civil Pública

2.5.3.1. Todas as operações relacionadas ao projeto de mineração devem ser cobertas por uma apólice de seguro de acidentes de responsabilidade civil pública que forneça seguro financeiro para eventos acidentais não planejados.

2.5.3.2. O seguro de acidentes de responsabilidade civil pública deve cobrir eventos acidentais não planejados, como danos causados por enchentes, deslizamentos de terra, subsistência, falhas em instalações de resíduos de minas, grandes derramamentos de soluções de processo, vazamentos de tanques, ou outros.

2.5.3.3. A cobertura do seguro de acidentes permanecerá em vigor enquanto a empresa operacional, ou qualquer sucessora, tiver responsabilidade legal sobre o imóvel.

NOTAS

Os requisitos neste capítulo seguem amplamente as orientações do *Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente, Conscientização e Preparação para Emergências em Nível Local* (APELL) para Mineração Relatório Técnico nº 41 (2001).

Orientação adicional também é adotada da Parte III da Convenção 176 da *Organização Internacional do Trabalho (OIT)* sobre Segurança e Saúde em Minas, 1995; Parte III e Parte V da Convenção 174 da OIT sobre Prevenção de Grandes Acidentes Industriais, 1993; e a Série de Avaliação de Saúde e Segurança Ocupacional (OHSAS) 18001/2.

O capítulo não requer um plano de resposta a emergências separado daqueles já elaborados para projetos de mineração, contratados, fornecedores e empresas de transporte, desde que possa ser demonstrado que esses planos estão em conformidade com os requisitos do capítulo.

Pode haver vários componentes diferentes de um plano de resposta a emergências mantido por diferentes áreas funcionais da empresa em operação, como saúde e segurança, responsabilidade ambiental e social, segurança e comunicações ou relações externas. Planos de resposta a emergências que cobrem diferentes operações e/ou

⁵⁹ Esta exigência é consistente com a APELL da ONU para Mineração, Seção 4, Passo 3. Ver também ICMM (2005, Conselho Internacional de Mineração e Metais (ICMM). 2005. Boas Práticas em Prontidão e Resposta a Emergências. p. 15. Em inglês: <https://www.icmm.com/en-gb/guidance/health-safety/emergency-preparedness-and-response>).

⁶⁰ A exigência de consulta aos trabalhadores sobre planos de preparação para emergências é baseada nas Convenções 174 e 176 da OIT.

partes de um local de mina devem ser combinados ou integrados a um plano de resposta a emergências em todo o local. Deve existir um único documento de referência que identifique os locais, pessoas responsáveis e informações de contato para cada um dos planos separados de resposta a emergências ou suplementos a esses planos. E uma gestão/comunicação de crises, resposta rápida ou outro sistema de comando de incidentes deve ser desenvolvido em conjunto com os planos de resposta a emergências.

REFERÊNCIAS CRUZADAS PARA OUTROS CAPÍTULOS	
CAPÍTULO	ASSUNTOS
1.1—Conformidade Legal	De acordo com o Capítulo 1.1, os <u>contratados</u> das minas devem cumprir com a IRMA. Portanto, a empresa em operação deve ser capaz de demonstrar que os <u>contratados</u> estão incluídos nas atividades de preparação para emergências da empresa e planos de resposta a emergências e/ou que os <u>contratados</u> têm procedimentos e planos de preparação e resposta a emergências que estão em conformidade com os requisitos da IRMA.
1.2—Engajamento da Comunidade e dos Atores sociais:	O engajamento com os <u>Atores sociais</u> durante o desenvolvimento e atualização do plano de resposta a emergências deve estar em conformidade com os requisitos de engajamento dos Atores sociais no Capítulo 1.2. Em particular, as comunicações devem ser em formatos e linguagens que sejam culturalmente apropriados, acessíveis e compreensíveis para as <u>comunidades atingidas</u> e os <u>Atores sociais</u> .
2.1—Avaliação e gestão do impacto ambiental e social:	As informações da avaliação do impacto ambiental e social podem alimentar o plano de resposta a emergências.
3.2—Saúde e Segurança Ocupacionais	O Capítulo 3.2 fornece requisitos adicionais relacionados com a segurança do trabalhador, que podem ser parcialmente abordados no plano de resposta a emergências. Por outro lado, procedimentos relacionados com emergências também podem ser incluídos em procedimentos ou planos de saúde e segurança ocupacionais.
3.3—Saúde e Segurança Comunitárias	As informações da avaliação de impacto e risco de saúde e segurança da comunidade podem alimentar o plano de resposta a emergências.
4.1—Gestão de Resíduos e Materiais	O Capítulo 4.1 requer que o plano de resposta de emergência inclua disposições relacionadas à falha catastrófica de <u>instalações de resíduos de minas</u> , que as disposições de ação de emergência sejam desenvolvidas com <u>comunidades atingidas</u> e agências locais, e que exercícios de evacuação relacionados com falhas catastróficas sejam realizados regularmente. (Veja 4.1.7.2 e 4.1.7.3)

TERMOS USADOS NESTE CAPTULO

Ver Glossário de Termos no final do document.



Capítulo 2.6 Planejamento e financiamento de recuperação e fechamento

ANTECEDENTES

Recuperação refere-se ao processo de reabilitação e estabilização de modo que a terra perturbada seja devolvida à sua condição anterior ou a outros usos benéficos.⁶¹ Fechamento se refere às atividades que são necessárias para manter a conformidade com os regulamentos ambientais durante e após a conclusão da recuperação.

As discussões sobre a adequação da recuperação e fechamento da mina incluem:

(1) o uso final que é apropriado para áreas de mina recuperadas; (2) como as terras da mina com novo contorno devem ser estabilizadas, revegetadas e a funcionalidade do ecossistema restaurada; (3) o tempo dos processos de recuperação; (4) se os fossos abertos devem ser preenchidos com resíduos de uma forma que não degradar o meio ambiente; e (5) quanto dinheiro deve ser reservado para garantir que a recuperação seja realizada, como esse dinheiro deve ser investido ou avaliado em termos de taxa de desconto e que forma de garantia financeira deve ser exigida para que esta garantia seja eficaz na prática.

TERMOS USADOS NESTE CAPÍTULO

Os termos são identificados no capítulo com um sublinhado pontilhado. E eles são definidos no Glossário de termos no final do documento.

Agora é amplamente reconhecido que os objetivos e impactos da recuperação e fechamento devem ser considerados desde o início do projeto. Um plano de recuperação e fechamento deve definir uma visão do resultado final do processo e estabelecer objetivos concretos para implementar essa visão. Mudanças futuras no plano de recuperação podem ser antecipadas, mas o uso de novas tecnologias, embora apoiado, não pode ser confiável até que tenham sido comprovados. O plano de recuperação e fechamento deve incluir apenas técnicas que contam com tecnologias comprovadas. Isso forma uma estrutura geral para orientar todas as ações e decisões tomadas durante a vida da mina.

OBJETIVOS/INTENÇÃO DESTE CAPÍTULO

Proteger os valores ambientais e sociais de longo prazo e garantir que os custos de recuperação e fechamento do local não sejam arcados pelas comunidades atingidas ou pelo público em geral.

ESCOPO DE APLICAÇÃO

RELEVÂNCIA: Este capítulo é relevante para todas as minas que se candidatam à certificação IRMA.

MINAS NOVAS VS. EXISTENTES: O capítulo se aplica a minas novas e minas existentes, pois atinge os requisitos existentes e futuros. Para as minas existentes, os requisitos do capítulo não são aplicáveis se o projeto de mineração tiver progredido para um estágio em que o cumprimento do requisito não seja mais possível. Por exemplo, as minas

⁶¹ Powter, C. 2002. Glossary of Reclamation and Remediation Terms used in Alberta. Governo de Alberta. Disponível em: <http://environment.gov.ab.ca/info/library/6843.pdf>

existentes podem se qualificar para a certificação IRMA sem conformidade estrita com os seguintes requisitos: Preenchimento de minas a céu aberto e minas subterrâneas (2.6.3); e Tratamento da água pós-fechamento (2.6.6).

CRITÉRIO E REQUISITOS

2.6.1. Recuperação da exploração

2.6.1.1. A empresa operacional deve garantir que o custo de implantação da recuperação das atividades de exploração relacionadas com o desenvolvimento da mineração será arcado pela empresa.

2.6.1.2. A empresa operacional deve implementar a recuperação relacionada com a exploração de forma atempada.

2.6.1.3. Qualquer reclamação de stakeholder de recuperação de exploração incompleta ou inadequada, se não for resolvida por outros meios, deve ser discutida e resolvida através do mecanismo de queixas em nível operacional (ver IRMA Capítulo 1.4).

2.6.2. Planejamento de Recuperação e Fechamento

2.6.2.1. (Crítico)

Antes do início das atividades de construção de minas, a empresa operacional deve preparar um plano de recuperação e fechamento compatível com a proteção da saúde humana e do meio ambiente, e demonstrar como as áreas afetadas serão devolvidas a uma paisagem estável com uma utilização final pós-mineração acordada.

2.6.2.2. No mínimo, o plano de recuperação e encerramento deve conter:

- a. Uma declaração geral de objetivos;
- b. A localização do local e informações de fundo;
- c. Uma descrição de toda a instalação, incluindo as características individuais do local;⁶²
- d. O papel da comunidade na revisão do plano de recuperação e encerramento;
- e. Acordo (pós-ESIA) sobre o uso do solo após a mineração e uso das instalações;⁶³
- f. Caracterização da fonte e do caminho, incluindo geoquímica e hidrologia para identificar a potencial descarga de poluentes durante o fechamento;⁶⁴
- g. Programa de mitigação de fontes para prevenir a degradação dos recursos hídricos;⁶⁵
- h. Operações e manutenção provisórias, incluindo gestão de águas de processo, tratamento de água e estabilização geotécnica do local da mina e de resíduos;
- i. Planos de recuperação e revegetação simultânea ou progressiva, que devem ser empregados sempre que praticável;

⁶² A localização do local e informações de fundo e uma descrição de toda a instalação e recursos do local devem ser informados pelo IRMA Capítulo 4.1, requisitos 4.1.3.1 e 4.1.3.2.

⁶³ O uso do solo e das instalações pós-mineração acordados devem ser informados pelo processo de avaliação de impacto ambiental e social (AIAS) no capítulo 2.1 do IRMA. Durante a AIAS as partes interessadas fornecem informações sobre potenciais impactos, e mitigação de impactos. As preferências e expectativas das partes interessadas no uso do solo após a mineração influenciarão os tipos de mitigação que estão sendo discutidos.

⁶⁴ A fonte e a caracterização da via devem ser informadas pelo IRMA Capítulo 4.1, requisito 4.1.3.2. e Capítulo 4.2, requisito 4.2.2.3.

⁶⁵ Os programas de mitigação de fonte devem ser informados pelo IRMA Capítulo 4.1, requisito 4.1.5.2 e Capítulo 4.2, requisito 4.2.2.4.

- j. Terraplenagem:
 - i. Estabilização e topografia final das terras recuperadas das minas;
 - ii. Escoamento de águas pluviais/gestão de fuga;
 - iii. Salvamento do solo superior na medida do possível;
 - iv. Armazenamento do solo superficial de forma a preservar a sua capacidade de apoiar a regeneração da planta;
- k. Revegetação/Restauração ecológica:
 - i. Seleção do material vegetal, priorizando espécies nativas, conforme apropriado para o uso do solo acordado pós-mineração;
 - ii. Padrões quantitativos de revegetação com medidas claras a serem implementadas se esses padrões não forem cumpridos dentro de um tempo especificado;
 - iii. Um período definido, não superior a 10 anos, quando as tarefas de revegetação planejadas devem ser concluídas;
 - iv. Medidas para o controle de ervas daninhas nocivas;
 - v. Atividades planejadas para restaurar habitats naturais (bem como a biodiversidade, serviços ecossistêmicos e outros valores de conservação, conforme o Capítulo 4.6);
- l. Eliminação de materiais perigosos;⁶⁶
- m. Demolição e eliminação de instalações, se não forem utilizadas para outros fins;
- n. Manutenção a longo prazo;
- o. Plano de monitorização pós-fechamento;
- p. O papel da comunidade no monitoramento e manutenção de longo prazo (se houver); e
- q. Um cronograma para todas as atividades indicadas no plano.

2.6.2.3. O plano de recuperação e encerramento deve incluir uma determinação detalhada dos custos estimados de recuperação e encerramento, e pós fechamento, com base no pressuposto de que a recuperação e encerramento serão concluídos por terceiros, utilizando os custos associados ao plano de recuperação e encerramento, conforme implementado por uma agência reguladora. Estes custos devem incluir, no mínimo, os custos de recuperação e encerramento:

- a. Mobilização/demobilização;
- b. Redesenho de engenharia, aquisição e gestão da construção;
- c. Terraplenagem;
- d. Revegetação/Restauração ecológica;
- e. Eliminação de materiais perigosos;
- f. Demolição e eliminação de instalações;
- g. Custos de manutenção que seriam incorridos pelo órgão regulador após uma falência nos dois primeiros anos antes do início da recuperação efetiva, inclusive:
 - i. Gestão provisória da água do processo e do local; e
 - ii. Tratamento de água a curto prazo;
- h. Custos pós-fechamento para:
 - i. Tratamento da água a longo prazo; e
 - ii. Monitoramento e manutenção a longo prazo;

⁶⁶ Ver também capítulo 4.1 do IRMA, requisito 4.1.2.1 para requisitos relacionados à eliminação de materiais perigosos.

- i. Custos Indiretos:
 - i. Mobilização/demobilização;
 - ii. Redesenho de engenharia, procurement e gestão da construção;
 - iii. Custos gerais e lucro do empreiteiro;
 - iv. Administração de agências;
 - v. Contingência; e
- j. Também não:
 - i. Um aumento da inflação de vários anos na garantia financeira; ou
 - ii. Uma revisão anual e uma actualização da garantia financeira.

2.6.2.4. A empresa operacional deve rever e atualizar o plano de recuperação e encerramento e/ou a garantia financeira quando houver uma mudança significativa no plano da mina, mas pelo menos a cada 5 anos e,⁶⁷ a pedido dos stakeholders, fornecer-lhes um relatório provisório de progresso da recuperação.

2.6.2.5. Se não for providenciado através de um processo regulatório, antes do início da construção da mina e antes de completar o plano de recuperação final, a empresa operacional deve fornecer os stakeholders pelo menos 60 dias para comentarem o plano de recuperação. Adicionalmente:

- a. Se necessário, a empresa operacional deve fornecer recursos para a capacitação e treinamento para permitir o engajamento significativo das partes interessadas;⁶⁸ e
- b. Antes de completar o plano de recuperação final, a empresa operacional deve oferecer às comunidades afetadas e às partes interessadas a oportunidade de propor especialistas independentes para fornecer informações à empresa operacional sobre a concepção e implementação do plano e sobre a adequação da conclusão das atividades de recuperação antes da liberação de parte ou da totalidade da garantia financeira.

2.6.2.6. (Crítico)

A versão mais recente do plano de recuperação e fechamento de minas, incluindo os resultados de todas as atualizações do plano de recuperação e fechamento, deve estar disponível ao público ou disponível aos stakeholders mediante solicitação.

2.6.3. Preenchimento como parte da Reclamação

2.6.3.1. Os fossos abertos devem ser parcial ou totalmente preenchidos se:

⁶⁷ O período de revisão de cinco anos vem do ICMM (2008, p. 37). Relatórios de progresso de recuperação interinos (ou seja, em pontos entre as principais revisões quinquenais) para as partes interessadas podem ser entregues verbalmente, por exemplo, em reuniões comunitárias, ou podem ser relatórios escritos, conforme acordado com as partes interessadas. Os relatórios interinos não precisam ser atualizados com mais frequência do que anualmente. (Conselho Internacional de Mineração e Metais (ICMM). 2008. Planejamento para Fechamento Integrado: Conjunto de Ferramentas. Em inglês: <http://icmm.uat.byng.uk.net/en-gb/publications/mine-closure/planning-for-integrated-mine-closure-toolkit>).

⁶⁸ "engajamento significativo" inclui uma troca de informações bidirecional entre a empresa e as partes interessadas, com as opiniões das partes interessadas sendo levadas em conta na tomada de decisões; o engajamento é conduzido de boa fé (ou seja, a empresa pretende genuinamente entender como os interesses das partes interessadas são afetados por suas ações e lidar com os impactos adversos, e as partes interessadas representam honestamente seus interesses, intenções e preocupações); e as empresas respondem às contribuições das partes interessadas e dão seguimento aos compromissos assumidos. (Ver também capítulo 1.2 do IRMA, requisito 1.2.2.2)

- a. Prevê-se que um lago de poço exceda os critérios de qualidade da água do capítulo 4.2 da IRMA;⁶⁹
- b. A empresa e os principais stakeholders concordaram que o preenchimento teria benefícios socioeconômicos e ambientais; e
- c. É economicamente viável.

2.6.3.2. As minas subterrâneas devem ser cheias de fundo se:

- a. estiver previsto um subsídio em terras que não sejam propriedade da empresa mineira; e
- b. Se o método de mineração permitir.

2.6.4. Fiança Financeira para o Encerramento da Mina

2.6.4.1. (Crítico)

Devem existir instrumentos de garantia financeira para o fechamento e o pós-fechamento das minas.

2.6.4.2. Os instrumentos de garantia financeira devem ser:

- a. Independentemente garantido, confiável e prontamente líquido;
- b. Revisados por analistas terceiros, usando métodos de contabilidade aceites, pelo menos a cada cinco anos ou quando houver uma alteração significativa no plano da mina;
- c. No local antes do início dos distúrbios no solo; e
- d. Suficiente para cobrir as despesas de recuperação e encerramento para o período até que a próxima revisão da garantia financeira esteja concluída.

2.6.4.3. Não devem ser utilizadas garantias de auto-garantia ou empresariais.

2.6.4.4. Os resultados de todas as revisões de garantia financeira aprovadas, com exceção de informações comerciais confidenciais, devem ser disponibilizados aos stakeholders mediante solicitação.

2.6.4.5. Antes do início da construção da mina, antes de qualquer renovação da garantia financeira, e antes da liberação final da garantia financeira, a empresa operadora deve fornecer ao público pelo menos 60 dias para comentar sobre a adequação da garantia financeira. Além disso, a empresa operacional deverá fornecer ao público:

- a. Quando a empresa considerar que certas informações da garantia financeira são informações comerciais confidenciais, deve disponibilizar os dados ao auditor da IRMA e satisfazer ao auditor que as razões para a confidencialidade são razoáveis. Se determinada informação não for incluída por razões confidenciais, o facto de a informação ter sido retida deve ser divulgada juntamente com a garantia financeira;⁷⁰
- b. Se necessário, a empresa operacional deve fornecer recursos para a capacitação e treinamento para permitir o engajamento significativo das partes interessadas;⁷¹ e

⁶⁹ Ver Capítulo 4.2, requisito 4.2.2.2 e 4.2.2.3 para previsão da qualidade da água, e requisito 4.2.3.3 para requisitos relacionados com a manutenção da qualidade da água na qualidade da água de base/qualidade da água de fundo, ou em níveis de protecção dos usos finais actuais e futuros da água (isto é, Critérios de Qualidade da Água IRMA por Tabelas de Utilização Final). (Ver Tabelas).

⁷⁰ Conforme o Capítulo 1.4 do IRMA, as empresas são obrigadas a ter um mecanismo de reclamação a nível operacional, que proporcionaria um meio para os stakeholders iniciarem um diálogo e procurarem uma resolução com uma empresa se a retenção de informações comerciais confidenciais tornar difícil ou impossível para as partes interessadas a revisão adequada dos cálculos da empresa.

⁷¹ Ver também capítulo 1.2 do IRMA, requisito 1.2.2.2.

- c. Antes do início das atividades de recuperação do encerramento, a empresa operacional deve dar às comunidades afetadas e aos stakeholders a oportunidade de propor peritos independentes para rever a garantia financeira.

2.6.4.6. Os termos da garantia financeira devem garantir que a caução não seja liberada até que:

- a. Revegetação/recuperação ecológica e recuperação dos locais de minas e resíduos e que tenham demonstrado ser eficazes e estáveis; e
- b. Comentários públicos foram tomados antes da liberação da garantia parcial ou final.

2.6.5. Planejamento e Monitoramento Pós-Fechamento

2.6.5.1. O monitoramento das instalações fechadas da mina para estabilidade geotécnica e manutenção de rotina é necessário no pós-fechamento. O plano de recuperação e encerramento deve incluir especificações para o monitoramento e manutenção pós-fechamento de todas as instalações de minas, incluindo, mas não se limitando a:

- a. Inspeção de minas de superfície (poços abertos) e subterrâneas;
- b. Inspeção e manutenção das instalações de resíduos de minas, incluindo a eficácia da cobertura e de quaisquer sistemas de captura de infiltrações; e
- c. Mecanismos de planejamento e implementação de contingência e resposta.

2.6.5.2. Os locais de monitorização das águas superficiais e subterrâneas devem ser suficientes para detectar a contaminação fora do local a partir de todas as instalações de minas fechadas, bem como nos pontos de conformidade.

2.6.5.3. Os locais de monitorização da qualidade da água devem ser amostrados até que os Critérios de Qualidade da Água da IRMA tenham sido cumpridos durante pelo menos 5 anos, com um mínimo de 25 anos de dados pós-fechamento.⁷² O mínimo de 25 anos pode ser dispensado se o monitoramento contínuo da qualidade da água demonstrar e a modelagem prever que nenhuma contaminação das águas superficiais ou subterrâneas está ocorrendo ou irá ocorrer, respectivamente.

2.6.5.4. O monitoramento biológico deve ser incluído no monitoramento pós-fechamento se necessário para garantir que não haja danos contínuos aos recursos aquáticos e terrestres após o fechamento..

2.6.5.5. Se um lago de poço estiver presente, a qualidade da água do lago de poço deve ser monitorada e, se potencialmente prejudicial às pessoas, à vida selvagem, à pecuária, às aves ou aos usos agrícolas, devem ser tomadas medidas adequadas para proteger esses organismos..

2.6.6. Tratamento de Água Pós-Fechamento

2.6.6.1. O tratamento da água a longo prazo não deve ser realizado a menos que:⁷³

⁷² As tabelas de critérios de qualidade da água da IRMA encontram-se no Capítulo 4.2, Tabelas 4.2.a a h. Em alternativa, a mina pode cumprir os valores de qualidade da água de base ou os valores de qualidade da água de fundo conforme o Capítulo 4.2, requisito 4.2.2.3.

⁷³ Esta exigência se aplica a novas minas. As minas existentes que atualmente requerem tratamento de água a longo prazo não são obrigadas a cumprir esta seção, uma vez que os estudos e consultas que são exigidos em 2.6.6.1 são improváveis de ter ocorrido em minas existentes. As minas existentes, entretanto, deverão estar em conformidade com 2.6.6.2 se forem propostas expansões e se o tratamento de água a longo prazo for necessário como resultado da expansão. Nesses casos, espera-se que as minas atendam a esse requisito nessa fase.

- a. Todos os esforços praticáveis para implementar as melhores práticas de tratamento de água e resíduos para evitar o tratamento a longo prazo tenham sido feitos; e
- b. A empresa operacional financia uma engenharia e avaliação de risco que:
 - i. É realizada por um terceiro independente;
 - ii. Avalia as vantagens/desvantagens ambientais e financeiras e os riscos do tratamento da água a longo prazo em comparação com outros métodos de mitigação;
 - iii. Incorpora dados sobre as taxas de falha das medidas de mitigação propostas e mecanismos de tratamento de água;
 - iv. Determina que a água contaminada a ser tratada perpetuamente não representa risco significativo para a saúde humana ou para a subsistência das comunidades se a descarga não for tratada; e
 - v. Inclui consultas aos stakeholders e seus representantes técnicos durante a concepção do estudo e discussão dos resultados com as comunidades afetadas antes da construção ou expansão da mina.⁷⁴

2.6.6.2. Se for tomada a decisão de proceder ao tratamento de água a longo prazo, a empresa operacional deverá envidar todos os esforços praticáveis para minimizar o volume de água a ser tratada.

2.6.7. Fiança Financeira Pós-Fechamento

2.6.7.1. (Crítico)

A empresa operacional deve fornecer garantia financeira suficiente para todas as atividades de longo prazo, incluindo: fechamento da mina e monitoramento do local de pós-fechamento, manutenção e operações de tratamento de água. A garantia financeira deverá garantir que os fundos estarão disponíveis, independentemente das finanças da empresa operacional no momento do fechamento da mina ou da falência.

2.6.7.2. Se for necessário um tratamento de água pós-fechamento a longo prazo:

- a. O componente do custo do tratamento de água da garantia financeira pós-fechamento deve ser calculado de forma conservadora, e os cálculos de custo baseados na tecnologia de tratamento devem ser comprovadamente eficazes em condições climáticas similares e em escala similar à operação proposta; e
- b. Quando a construção da mina começar, ou sempre que for iniciado o compromisso de tratamento de água a longo prazo, deverá ser estabelecido financiamento suficiente para o tratamento de água a longo prazo e para a realização de monitoramento e manutenção pós-fechamento, desde que se preveja que os Critérios de Qualidade da Água IRMA sejam excedidos.⁷⁵

2.6.7.3. A garantia financeira pós-fechamento deve ser recalculada e revisada por um analista independente ao mesmo tempo em que a garantia financeira de recuperação.

⁷⁴ Se os direitos ou interesses dos povos indígenas podem ser afetados pelo tratamento de água a longo prazo (incluindo riscos potenciais de acidentes ou incidentes relacionados a instalações de tratamento de água a longo prazo) então a empresa operadora deve obter o consentimento livre, prévio e informado dos povos indígenas, conforme o Capítulo 2.2 da IRMA. Para todas as outras comunidades, no mínimo elas devem estar envolvidas na avaliação de risco e ser consultadas antes que uma empresa decida avançar com um projeto de mineração que exija tratamento de água a longo prazo.

⁷⁵ Critérios de Qualidade da Água IRMA são encontrados no Capítulo 4.2, Tabelas 3.1a a h. Alternativamente, a mina pode atender aos valores de qualidade da água de base ou de fundo conforme o Capítulo 4.2, requisito 4.2.2.3. (Veja as tabelas de qualidade da água)

2.6.7.4. Os cálculos do Valor Presente Líquido a Longo Prazo (VPL) utilizados para estimar o valor de qualquer garantia financeira devem utilizar hipóteses conservadoras, inclusive:

- a. Uma taxa real de juros de 3% ou menos,⁷⁶ a menos que a entidade detentora da garantia financeira possa documentar que uma taxa real de juros de longo prazo mais alta pode ser alcançada; e
- b. O cálculo do VPL será realizado até que a diferença do VPL entre os dois últimos anos nos cálculos seja de US\$ 10,00 ou menos (ou seu equivalente em outras moedas).

NOTAS

O planejamento da recuperação e as garantias financeiras para o fechamento da mina são temas polêmicos. Mas há uma grande quantidade de literatura disponível sobre as melhores práticas no planejamento de recuperação e essas fontes fornecem os detalhes necessários para orientar esse planejamento.⁷⁷ Também estão disponíveis orientações sobre o cálculo das garantias financeiras e sobre os riscos e benefícios das diferentes formas das garantias financeiras.⁷⁸

REFERÊNCIAS CRUZADAS PARA OUTROS CAPÍTULOS	
CAPÍTULO	ASSUNTOS
1.1—Conformidade Legal	Alguns países anfitriões podem ter leis relacionadas com a recuperação e fechamento de minas. De acordo com o Capítulo 1.1, se houver <u>leis do país anfitrião</u> relacionadas com a recuperação e fechamento, a empresa é obrigada a cumprir essas leis. Porém, se os requisitos da IRMA forem mais rigorosos do que a <u>lei do país anfitrião</u> , a empresa também deve cumprir os requisitos da IRMA, desde que o cumprimento deles não exija que a empresa em operação infrinja a <u>lei do país anfitrião</u> .
1.2—Engajamento da Comunidade e dos Atores sociais:	<p>O engajamento com os <u>Atores sociais</u> durante a recuperação e o fechamento, incluindo antes e durante a avaliação de risco das opções de <u>tratamento da água em longo prazo</u> (2.6.7.1), deve estar em conformidade com os requisitos do Capítulo 1.2.</p> <p>A necessidade de engajamento significativo dos <u>Atores sociais</u> é encontrada no requisito 1.2.2.2. O critério 1.2.3 é importante para garantir que os <u>Atores sociais</u> tenham a capacidade de se envolver totalmente na revisão das informações de <u>garantia financeira</u> e planos de recuperação e fechamento.</p> <p>Além disso, 1.2.4.2 garante que as comunicações e as informações estejam em formatos e linguagens que sejam acessíveis e compreensíveis às <u>comunidades atingidas</u> e aos <u>atores sociais</u>, sejam fornecidas de maneira oportuna e sejam culturalmente apropriados. Os requisitos de divulgação em 2.6.2 e 2.6.4 devem estar em conformidade com 1.2.4.2.</p>

⁷⁶ "taxa real de juros" é a diferença entre a taxa de retorno (ou seja, taxa de juros) e a inflação. Às vezes, isso é chamado de taxa de desconto, ou (uma taxa de juros que foi ajustada para remover os efeitos da inflação para refletir o custo real dos fundos para o mutuário, e o rendimento real para o doador).

A Taxa de Juros Real também é chamada de Taxa de Retorno Descontada Líquida (NDROR) em economia. A taxa de juros real de 3% é uma hipótese conservadora geralmente aceita para os cálculos do VPL.

⁷⁷ E.g., ICMM. 2008. *Planning for Integrated Mine Closure: Toolkit*. <https://www.icmm.com/website/publications/pdfs/mine-closure/310.pdf>

⁷⁸ E.g., ICMM. 2005. *Financial Assurance for Mine Closure and Reclamation*. <https://www.icmm.com/website/publications/pdfs/mine-closure/282.pdf>; ICMM. 2006. *Financial Assurance for Mine Closure and Reclamation: Guidance Paper*. <https://www.icmm.com/website/publications/pdfs/mine-closure/23.pdf>; Sassoon, M. 2009. *Financial Surety: Guidelines for the Implementation of Financial Surety for Mine Closure*. (World Bank Group's Oil, Gas, and Mining Policy Division). pp. 7, 9, 10 e 41.

http://siteresources.worldbank.org/INTOGMC/Resources/7_eifd_financial_surety.pdf; Kuipers, J. 2000. *Hardrock Reclamation Bonding Practices in the Western United States*. <https://www.csp2.org/files/reports/Hardrock%20Bonding%20Report.pdf>; USDA. 2004. *Training Guide for Reclamation Bond Estimation and Administration*. https://www.fs.fed.us/geology/bond_guide_042004.pdf

REFERÊNCIAS CRUZADAS PARA OUTROS CAPÍTULOS	
1.4— Mecanismo de Queixas e Reclamações e Acesso à Reparação	De acordo com o Capítulo 1.4, a empresa deve ter um <u>mecanismo de reclamações</u> de nível operacional disponível para os <u>Atores sociais</u> , incluindo procedimentos para apresentar queixas e ter as queixas registradas, investigadas e resolvidas de maneira oportuna. Os <u>Atores sociais</u> que têm queixas relacionadas com um planejamento ou implementação de recuperação e fechamento de uma <u>empresa em operação</u> , incluindo queixas relacionadas às atividades de recuperação da fase de exploração, podem levá-las por meio do <u>mecanismo de reclamações</u> de nível operacional da empresa.
2.1—Avaliação e gestão do impacto ambiental e social	Um plano de recuperação e uma garantia financeira estimada para o <u>fechamento da mina</u> e <u>pós-fechamento</u> são necessários como parte integrante de uma AIAS. Se os impactos potenciais relacionados com a qualidade da água de longo prazo forem significativos, a <u>empresa em operação</u> deve fornecer aos <u>atores sociais</u> atingidas a oportunidade de propor especialistas independentes para <u>colaborar</u> com a empresa no desenho e implementação de seu programa de monitoramento; e, conforme 2.1.8, deve facilitar o monitoramento independente dos indicadores-chave de impacto, onde isso não interfira na operação segura do projeto.
2.2—Consentimento Livre, Prévio e Informado	Se houver <u>povos indígenas</u> potencialmente atingidos pelo <u>tratamento da água de longo prazo</u> (2.6.7.1), esse tratamento não deve ser realizado sem o <u>consentimento livre, prévio e informado dos povos indígenas</u> .
2.3—Obtenção de Apoio da Comunidade e Distribuição de Benefícios:	O Capítulo 2.3 inclui o requisito (2.3.3.4) para que uma empresa empreenda esforços para garantir que suas contribuições para iniciativas de desenvolvimento comunitário possam ser sustentadas após o <u>fechamento da mina</u> .
3.6—Mineração Artesanal e de Pequena Escala	O Capítulo 2.6 requer que as <u>comunidades atingidas</u> sejam envolvidas no planejamento do fechamento. Se estiver presente na área, o Capítulo 3.6 requer que as entidades <u>MAPE</u> sejam envolvidas no planejamento do <u>fechamento da mina</u> (veja 3.6.2.1.b), visto que devem ser considerados membros das <u>comunidades atingidas</u> .
4.1—Gestão de Resíduos e Materiais	Consulte o Capítulo 4.1 para obter os requisitos relacionados com o preenchimento de minas a céu aberto e subterrâneas, os revestimentos e a disposição de resíduos em lagos, rios e oceanos, todos os quais são relevantes para a recuperação e fechamento. Além disso, algumas das informações no plano de recuperação e fechamento (2.6.2) serão informadas ou incluídas em informações coletadas para o Capítulo 4.1 (por exemplo, informações da instalação do local, caracterização da fonte e do caminho para contaminantes; medidas de <u>mitigação</u> de origem; e eliminação de materiais perigosos).
4.2—Gestão da água	Algumas das informações no plano de recuperação e fechamento (2.6.2) serão informadas ou incluídas em informações coletadas para o Capítulo 4.2 (por exemplo, caracterização da fonte e do caminho para contaminantes; medidas de <u>mitigação</u> de origem). Os <u>critérios de qualidade da água</u> no Capítulo 4.2 serão aplicados durante o <u>fechamento da mina</u> e <u>pós-fechamento</u> . Além disso, na determinação de preenchimento ou não as minas, a qualidade prevista da água do <u>lago da cava</u> deve ser comparada aos Critérios de Qualidade da Água da IRMA.

TERMOS USADOS NESTE CAPTULO

Ver Glossário de Termos no final do document.



O Padrão IRMA:
Requisitos

Responsabilidade Social



Capítulo 3.1 Trabalho Justo e Termos de Trabalho

ANTECEDENTES

Empregadores responsáveis oferecem salários justos e locais de trabalho respeitosos. No entanto, historicamente, uma parte da força de trabalho tem sido alvo de maus-tratos, como trabalho infantil e forçado, discriminação, salários inadequados e falta de respeito pelos direitos dos trabalhadores.

Em 1919, a Organização Internacional do Trabalho (OIT) foi formada para proteger os direitos dos trabalhadores. Desde então, vários direitos humanos dos trabalhadores reconhecidos internacionalmente foram enumerados e incorporados às leis em todo o mundo. Isso inclui a *Carta Internacional de Direitos Humanos das Nações Unidas* e a *Declaração da OIT sobre Princípios e Direitos Fundamentais no Trabalho* e oito convenções fundamentais da OIT que cobrem: liberdade de associação e o direito à negociação coletiva; a eliminação de todas as formas de trabalho forçado ou obrigatório; a abolição do trabalho infantil; e a eliminação da discriminação no emprego e na ocupação. Além de reconhecer a necessidade de salvaguardar os direitos humanos dos trabalhadores, as empresas estão cada vez mais reconhecendo a necessidade de oferecer horas de trabalho e salários que promovam uma alta qualidade de vida para os trabalhadores e suas famílias.

TERMOS USADOS NESTE CAPÍTULO

Os termos são identificados no capítulo com um sublinhado pontilhado. E eles são definidos no [Glossário de termos](#) no final do documento.

Os princípios e direitos fundamentais dos trabalhadores foram incorporados em vários padrões voluntários para proteger os direitos trabalhistas e garantir condições de trabalho justas (por exemplo, Padrão de Desempenho 2 da Corporação Financeira Internacional; Responsabilidade Social Internacional SA8000; Iniciativa de Relatório Global). Em qualquer padrão de trabalho responsável e sistema de verificação, existe uma ligação inextricável entre o papel dos trabalhadores e a prática da liberdade de associação. Os trabalhadores com conhecimento de primeira mão sobre meio ambiente, direitos humanos e práticas trabalhistas devem ter o direito de participar do processo de verificação sem medo de retaliação do empregador. Isso pode ser melhor garantido se os trabalhadores tiverem o direito de estabelecer ou aderir livremente a sindicatos de sua escolha, sem a interferência do empregador e por meio de proteções fornecidas em acordos de negociação coletiva.

OBJETIVOS/INTENÇÃO DESTE CAPÍTULO

Manter ou melhorar o bem-estar social e econômico dos trabalhadores da mina e respeitar os direitos dos trabalhadores reconhecidos internacionalmente.

ESCOPO DE APLICAÇÃO

RELEVÂNCIA: Este capítulo é aplicável a todas as minas que se candidatam à certificação IRMA. A IRMA reconhece que alguns dos requisitos deste capítulo podem ser incluídos em um acordo coletivo de trabalho (ACT). Se tal acordo estiver em vigor, não se espera que a empresa em operação cumpra os requisitos da IRMA que se sobrepõem aos do ACT.

Conforme a IRMA Capítulo 1.1, a empresa em operação é responsável por garantir que os contratados envolvidos em atividades relacionadas com a mineração cumpram o Padrão IRMA.

CRITÉRIO E REQUISITOS

3.1.1. Política de Recursos Humanos

3.1.1.1. A empresa operacional deve adotar e implementar políticas e procedimentos de recursos humanos aplicáveis ao projeto de mineração que definam sua abordagem de gestão de trabalhadores de forma coerente com as exigências deste capítulo e das leis nacionais (ou seja, do país anfitrião).⁷⁹

3.1.2. Organizações e Acordos dos Trabalhadores

3.1.2.1. (Crítico)

A empresa operacional deve respeitar os direitos dos trabalhadores à liberdade de associação e negociação coletiva.

3.1.2.2. Quando a legislação nacional restringir substancialmente as organizações de trabalhadores, a empresa operacional não deve restringir os trabalhadores de desenvolverem mecanismos alternativos para expressar suas queixas e proteger seus direitos em relação às condições de trabalho e termos de emprego. A empresa operacional não deve procurar influenciar ou controlar esses mecanismos.

3.1.2.3. A empresa operacional deve se comprometer com os representantes dos trabalhadores e organizações de trabalhadores e fornecer-lhes as informações necessárias para uma negociação significativa e em tempo hábil.

3.1.2.4. Os representantes dos trabalhadores devem ter acesso às instalações necessárias para o desempenho de suas funções no local de trabalho. Isto inclui o acesso a áreas designadas sem trabalho durante os esforços de organização para fins de comunicação com os trabalhadores, bem como acomodações para os representantes dos trabalhadores em fly-in/fly-out ou outros locais remotos de minas, quando relevante.

3.1.2.5. A empresa operacional deve permanecer neutra em qualquer esforço legítimo de sindicalização ou organização de trabalhadores; não deve produzir ou distribuir material destinado a denegrir sindicatos legítimos; não deve criar ou apoiar uma união de empresas com o objetivo de prejudicar a representação legítima dos trabalhadores; e não deve impor sanções às organizações de trabalhadores que participem de uma greve legal.⁸⁰

3.1.2.6. No momento da contratação, a empresa operacional deverá:

- a. Informar aos trabalhadores sobre os direitos que lhes são conferidos pela legislação trabalhista e trabalhista nacional;
- b. Informar aos trabalhadores que eles são livres para ingressar em uma organização de trabalhadores de sua escolha, sem qualquer consequência negativa ou retaliação da empresa operadora;
- c. Se relevante, informar aos trabalhadores sobre os seus direitos nos termos de qualquer acordo coletivo aplicável; e

⁷⁹ A IRMA reconhece que, para empresas maiores, as políticas de recursos humanos podem ser desenvolvidas no nível de proprietário corporativo. Nesses casos, a IRMA não espera que a empresa operacional tenha desenvolvido políticas próprias, mas deverá demonstrar que o projeto de mineração está operando em conformidade com as políticas corporativas (por exemplo, a gerência em nível de mina entende as políticas corporativas e as integrou aos procedimentos do site).

⁸⁰ Esta exigência não retira o direito de uma empresa operacional de buscar ação de fiscalização quando trabalhadores, representantes dos trabalhadores ou organizações de trabalhadores estão operando em contravenção a leis ou regulamentos.

d. Se relevante, fornecer aos trabalhadores uma cópia do acordo de negociação coletiva e as informações de contato para o representante sindical (ou organização de trabalhadores) apropriado.

3.1.2.7. A empresa operacional não deve discriminar ou retaliar os trabalhadores que participam, ou procuram participar, de organizações de trabalhadores legítimos ou de uma greve legal.⁸¹

3.1.2.8. Quando a empresa operacional for parte de um acordo de negociação coletiva com uma organização de trabalhadores, os termos do acordo devem ser respeitados. Quando tal acordo não existir, ou não atender a requisitos específicos deste capítulo, a empresa operacional deverá atender aos requisitos IRMA relevantes.

3.1.2.9. A empresa operacional não fará uso de contratos de curto prazo ou outras medidas para minar um acordo de negociação coletiva ou esforço de organização do trabalhador, ou para evitar ou reduzir as obrigações para com os trabalhadores sob as leis e regulamentos trabalhistas e previdenciários aplicáveis.

3.1.2.10. A empresa operacional não deve contratar trabalhadores substitutos para evitar, prejudicar ou romper uma greve legal, apoiar um lockout ou evitar negociar de boa fé. A empresa poderá, entretanto, contratar trabalhadores substitutos para garantir a manutenção crítica, a saúde e a segurança e as medidas de controle ambiental durante uma greve legal.

3.1.3. Não-discriminação e Igualdade de Oportunidades

3.1.3.1. A empresa operacional deve basear as relações de emprego⁸² nos princípios de igualdade de oportunidades e tratamento justo, e não deve discriminar ou tomar decisões de emprego com base em características pessoais não relacionadas com as exigências inerentes ao trabalho.⁸³

3.1.3.2. As exceções ao item 3.1.3.1 podem ser feitas com relação à contratação e recrutamento no caso de:

- a. Metas ou cotas mandatadas por lei;
- b. Metas desenvolvidas através de acordos locais para a contratação de moradores locais, povos indígenas ou indivíduos que tenham sido historicamente desfavorecidos; ou
- c. Metas operacionais da empresa para o emprego de moradores locais, povos indígenas ou indivíduos que tenham sido historicamente desfavorecidos, expressas em políticas de acesso público com metas explícitas e justificativas para tais metas.

3.1.3.3. **(Crítico)**

A empresa operacional deve tomar medidas para prevenir e combater o assédio, intimidação e/ou exploração, especialmente no que diz respeito às trabalhadoras.

3.1.4. Retração

⁸¹ Esta exigência não retira o direito de uma empresa operacional de buscar ação de fiscalização quando trabalhadores, representantes dos trabalhadores ou organizações de trabalhadores estão operando em contravenção a leis ou regulamentos.

⁸² As "relações de emprego" incluem: recrutamento e contratação, remuneração (incluindo salários e benefícios), condições de trabalho e termos de emprego, acesso a treinamento, atribuição de emprego, promoção, rescisão do contrato de trabalho ou aposentadoria e práticas disciplinares.

⁸³ As "características pessoais não relacionadas a requisitos inerentes ao trabalho" podem incluir: gênero, raça, nacionalidade, etnia, origem social e indígena, religião ou crença, deficiência, status de HIV, idade, orientação sexual, estado civil, status parental, status de trabalhador (por exemplo, trabalhadores locais versus trabalhadores migrantes, trabalhadores temporários versus trabalhadores permanentes), filiação política, filiação a sindicatos e status de veterano.

3.1.4.1. Antes da implementação de qualquer demissão coletiva,⁸⁴ a empresa operacional deve realizar uma análise de alternativas para a retração.⁸⁵ Caso a análise não identifique alternativas viáveis de retração, um plano de retração deve ser desenvolvido em consulta com os trabalhadores, suas organizações e, quando apropriado, com o governo. O plano deve ser baseado no princípio da não-discriminação⁸⁶ e implementado para reduzir os impactos adversos do recuo sobre os trabalhadores.

3.1.4.2. A empresa operacional deve assegurar que todos os trabalhadores recebam, em tempo hábil, aviso prévio de demissão e indenização por rescisão contratual, nos termos da lei e dos acordos coletivos. Todos os salários em atraso, benefícios previdenciários e contribuições e benefícios previdenciários deverão ser pagos em ou antes do término da relação de trabalho, ou de acordo com um cronograma acordado através de um acordo coletivo. Os pagamentos devem ser feitos diretamente aos trabalhadores, ou a instituições apropriadas em benefício dos trabalhadores.⁸⁷ Quando os pagamentos forem feitos em benefício dos trabalhadores, estes deverão receber prova de tais pagamentos.

3.1.5. Mecanismos de queixa

3.1.5.1. (Crítico)

A empresa operacional deve providenciar um mecanismo de queixa para os trabalhadores (e suas organizações, onde existam) para levantar preocupações no local de trabalho.⁸⁸ O mecanismo, no mínimo:

- a. Deve envolver um nível adequado de gestão e abordar as preocupações prontamente, usando um processo compreensível e transparente que forneça feedback oportuno aos interessados, sem qualquer retribuição;
- b. Deve permitir que reclamações anônimas sejam levantadas e tratadas;
- c. Permitirá a presença de representantes dos trabalhadores, se solicitado pelo trabalhador lesado; e

⁸⁴ Os "despedimentos colectivos" abrangem todos os despedimentos múltiplos resultantes de um motivo económico, técnico ou organizacional; ou outros motivos que não estejam relacionados com o desempenho ou outros motivos pessoais. As medidas de mitigação para reduzir o impacto dos despedimentos coletivos ou de retração sobre os trabalhadores podem incluir, por exemplo, o fornecimento de treinamento e a construção de habilidades transferíveis; e a prestação de assistência na colocação em outras minas ou indústrias.

⁸⁵ Exemplos de "alternativas para a redução" podem incluir a redução negociada de horas para os trabalhadores existentes, transferências internas, fim do uso de trabalhadores contratados, redução de salários, aposentadoria antecipada voluntária, etc. (IFC, 2005, Nota de Boas Práticas: Gerenciamento do Retrenchment. p. 3. Em português: https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/topics_ext_content/ifc_external_corporate_site/sustainability-at-ifc/publications/publications_gpn_retrenchment)

⁸⁶ Veja a nota de rodapé anterior. O "princípio da não discriminação" significa que os critérios de seleção das pessoas a serem demitidas devem ser objetivos, justos e transparentes.

⁸⁷ Em algumas jurisdições, as empresas podem ser obrigadas por lei a transferir certos pagamentos para instituições específicas, tais como administração de fundos de pensão, fundos de saúde, etc.". Nesses casos, as empresas não fariam pagamentos diretamente ao trabalhador, mas em benefício do trabalhador para a instituição apropriada. Nos casos em que os pagamentos a determinadas instituições são opcionais, o cliente dará opções ao trabalhador, que poderá escolher entre pagamento direto em dinheiro ou pagamento a uma instituição definida. (IFC, 2012, Padrão de Desempenho 2 - Condições de Emprego e Trabalho. Notas de Orientação da Corporação, Nota 56. Em português: https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/Topics_Ext_Content/IFC_External_Corporate_Site/Sustainability-At-IFC/Policies-Standards/Performance-Standards)

⁸⁸ Se as queixas/agressões dos trabalhadores envolverem a percepção de violações de seus direitos humanos (por exemplo, os direitos fundamentais do trabalho são considerados direitos humanos), tais queixas/agressões devem ser tratadas através do mecanismo geral de queixas/agressões em nível operacional (ver Capítulo 1.4 do IRMA), que é necessário para estar em conformidade com os critérios de eficácia estabelecidos nos Princípios Orientadores das Nações Unidas sobre Negócios e Direitos Humanos (UNGP), ou ser tratadas através de um procedimento diferente que seja compatível com os critérios de eficácia do UNGP (Ruggie, J. 2011. Princípios Orientadores sobre Negócios e Direitos Humanos. A/HRC/17/31. pp. 33-35. Disponível em inglês ou espanhol: <https://www.ohchr.org/EN/PublicationsResources/Pages/ReferenceMaterial.aspx>). Se o mecanismo de reclamação em 3.1.5.1 atender aos critérios de eficácia do UNGP, então isso será suficiente.

d. Não deve impedir o acesso a outros recursos judiciais ou administrativos que possam estar disponíveis nos termos da lei ou através dos procedimentos de arbitragem existentes, ou substituir os mecanismos de queixas previstos em acordos coletivos.

3.1.5.2. A empresa operacional deve informar os trabalhadores sobre o mecanismo de queixas no momento do recrutamento e torná-lo facilmente acessível a eles.

3.1.5.3. A empresa operacional deve manter um registro das queixas e das ações tomadas pela empresa para responder e/ou resolver as questões.

3.1.6. Procedimentos Disciplinares

3.1.6.1. A empresa operacional deve ter procedimentos disciplinares documentados (ou seus equivalentes) que são disponibilizados a todos os trabalhadores.

3.1.6.2. A empresa operacional não deve usar punição corporal, tratamento severo ou degradante, assédio sexual ou físico, abuso mental, físico ou verbal, coerção ou intimidação dos trabalhadores durante ações disciplinares.

3.1.6.3. A empresa operacional deve manter registros de todas as medidas disciplinares tomadas.

3.1.7. Trabalho Infantil

3.1.7.1. A empresa operacional deve documentar as idades de todos os trabalhadores.

3.1.7.2. **(Crítico)**

Crianças (isto é, pessoas menores de 18 anos)⁸⁹ não devem ser contratadas para realizar trabalhos perigosos (por exemplo, trabalhar no subsolo, ou quando houver exposição a substâncias perigosas).⁹⁰

3.1.7.3. **(Crítico)**

A idade mínima para o trabalho não perigoso será de 15 anos, ou a idade mínima prevista na legislação nacional, o que for maior.

3.1.7.4. Quando uma criança realiza legalmente um trabalho não perigoso, a empresa deve avaliar e minimizar os riscos à sua saúde física ou mental, e assegurar que o monitoramento regular da saúde, condições de trabalho e horário de trabalho da criança ocorra pela autoridade trabalhista nacional, ou, se isso não for possível, pela própria empresa.

⁸⁹ A idade de 18 anos é a linha divisória entre infância e idade adulta de acordo com as principais Convenções sobre trabalho infantil da OIT, nos 138 e 182, e a Convenção das Nações Unidas sobre os Direitos da Criança (CRC).

⁹⁰ Exemplos de atividades de trabalho perigosas incluem trabalho (i) com exposição a abuso físico, psicológico ou sexual; (ii) no subsolo, debaixo d'água, trabalhando em alturas ou em espaços confinados; (iii) com máquinas, equipamentos ou ferramentas perigosas, ou envolvendo manuseio de cargas pesadas; (iv) em ambientes insalubres expondo o trabalhador a substâncias, agentes, processos, temperaturas, ruídos ou vibrações perigosas para a saúde; ou (v) em condições difíceis, tais como longas horas, noite tardia, ou confinamento pelo empregador. (IFC, 2012, Padrão de Desempenho 2 - Condições de Emprego e Trabalho. Para.21, nota de rodapé 12. Em português: https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/Topics_Ext_Content/IFC_External_Corporate_Site/Sustainability-At-IFC/Policies-Standards/Performance-Standards)

3.1.7.5. Se a empresa operacional descobre que uma criança com idade inferior à idade mínima descrita em 3.1.7.2 e 3.1.7.3 está realizando um trabalho perigoso ou não perigoso:

- a. A criança deve ser removida imediatamente de seu trabalho; e
- b. Devem ser desenvolvidos e implementados procedimentos de remediação que forneçam apoio à criança em sua transição para o trabalho legal ou para a escola, e que levem em consideração o bem-estar da criança e a situação financeira da família da criança.

3.1.7.6. Quando houver um alto risco de trabalho infantil na cadeia de fornecimento da mina,⁹¹ a empresa operacional deverá desenvolver e implementar procedimentos para monitorar seus fornecedores a fim de determinar se crianças abaixo da idade mínima para trabalho perigoso ou não perigoso estão sendo empregadas. Se quaisquer casos forem identificados, a empresa operacional deverá assegurar que sejam tomadas medidas apropriadas para remediá-los. Quando a solução não for possível, a empresa operacional deverá transferir a cadeia de fornecimento do projeto ao longo do tempo para fornecedores que possam demonstrar que estão cumprindo com este capítulo.

3.1.8. Trabalho Forçado

3.1.8.1. (Crítico)

A empresa operacional não deve empregar trabalho forçado nem participar do tráfico de pessoas.

3.1.8.2. Quando houver alto risco de trabalho forçado ou traficado na cadeia de fornecimento da mina,⁹² a empresa operacional deverá desenvolver e implementar procedimentos para monitorar seus fornecedores para determinar se há trabalho forçado ou trabalhadores traficados sendo empregados. Se quaisquer casos forem identificados, a empresa operacional deverá assegurar que sejam tomadas as medidas apropriadas para remediá-los. Quando a solução não for possível, a empresa operacional deverá transferir a cadeia de fornecimento do projeto ao longo do tempo para fornecedores que possam demonstrar que estão cumprindo com este capítulo.

3.1.9. Salários

⁹¹ A determinação da existência ou não de alto risco de trabalho infantil na cadeia de fornecimento pode ter ocorrido como um exercício autônomo, ou como parte da due diligence dos direitos humanos da empresa operacional no Capítulo 1.3 da IRMA. Se o trabalho infantil na cadeia de fornecimento for identificado como sendo um risco saliente de direitos humanos durante a avaliação do impacto dos direitos humanos, a empresa é obrigada a realizar a diligência devida restante conforme o Capítulo 1.3, e também os requisitos do 3.1.7.6.

Se forem identificados casos de trabalho infantil na cadeia de fornecimento, a empresa operacional deve tomar medidas para garantir que a correção adequada ocorra. Remediação apropriada é a remediação que é consistente com o requisito 3.1.7.5.

Além disso, se a mina estiver operando em ou adquirindo minerais de uma área afetada por conflito e de alto risco, o trabalho infantil deve ser uma das questões avaliadas na avaliação de risco de conflito. Se o trabalho infantil for identificado como um risco, aplicam-se as etapas de due diligence descritas no Capítulo 3.4 da IRMA. As etapas de diligência devida no Capítulo 3.4 destinam-se a se alinhar com a Orientação de Diligência Due Diligence da OCDE sobre Cadeias de Fornecimento de Minerais Responsáveis de Áreas Afetadas por Conflitos e de Alto Risco (OCDE, 2016).

⁹² A determinação da existência ou não de alto risco de trabalho forçado ou tráfico de pessoas na cadeia de fornecimento deveria ter ocorrido como parte da due diligence dos direitos humanos da empresa operacional no Capítulo 1.3. Se o trabalho forçado na cadeia de abastecimento for identificado como sendo um risco saliente de direitos humanos durante a avaliação do impacto sobre os direitos humanos, a empresa é obrigada a realizar a diligência devida restante conforme o Capítulo 1.3, e também os requisitos do 3.1.8.2.

Além disso, se a mina estiver operando ou adquirindo minerais de uma área afetada por conflito e de alto risco, o trabalho forçado deve ser uma das questões avaliadas na avaliação de risco de conflito. Se o trabalho forçado for identificado como um risco, aplica-se a devida diligência delineada no Capítulo 3.4.

3.1.9.1. A empresa operacional pagará salários aos trabalhadores que cumprirem ou excederem o maior dos salários mínimos legais aplicáveis, salários acordados através de acordos coletivos de salário, ou um salário mínimo (para viver).⁹³

3.1.9.2. As horas extras serão pagas a uma taxa definida em um acordo de negociação coletiva ou lei nacional e, se nenhuma delas existir, a uma taxa superior ao salário horário regular.

3.1.9.3. Todos os trabalhadores devem receber informações escritas e compreensíveis sobre salários (taxas de horas extras, benefícios, deduções e bônus) antes de entrar no emprego, e para o período de pagamento cada vez que forem pagos.

3.1.9.4. A empresa operacional deverá pagar os salários de forma razoável para os trabalhadores (por exemplo, transferência bancária, dinheiro ou cheque).

3.1.9.5. A empresa operacional deve assegurar que as deduções salariais não sejam feitas para fins disciplinares, a menos que uma das seguintes condições exista:

- a. As deduções do salário para fins disciplinares são permitidas pela legislação nacional, e a lei garante a justiça processual da ação disciplinar; ou
- b. Deduções de salário para fins disciplinares são permitidas em um acordo de negociação coletiva ou sentença arbitral livremente negociado.

3.1.10. Horas de Trabalho e Licença

3.1.9.1. A empresa operacional deverá assegurar-se de que:

- a. O horário de trabalho regular não exceda oito horas por dia, ou 48 horas por semana. Quando os trabalhadores são empregados em turnos, o dia de 8 horas e a semana de 48 horas podem ser excedidos, desde que o número médio de horas regulares trabalhadas durante um período de 3 semanas não exceda 8 horas por dia e 48 horas por semana;
- b. Os trabalhadores tenham pelo menos 24 horas consecutivas de folga em cada período de 7 dias; e
- c. As horas extras são consensuais, e limitadas a 12 horas por semana.
- d. As exceções ao 3.1.10.1.b e c serão permitidas em minas em locais remotos se:
 - i. Estiver em vigor um acordo de negociação coletiva livremente negociado que permita variações nas horas de descanso e/ou horas extras acima; e
 - ii. Através de consultas com representantes dos trabalhadores, é estabelecido um processo de gerenciamento de risco que inclui uma avaliação de risco para horários de trabalho estendidos para minimizar o impacto de horários de trabalho mais longos sobre a saúde, segurança e bem-estar dos trabalhadores.

3.1.9.2. Quando nem a legislação nacional nem um acordo de negociação coletiva incluir disposições para a licença do trabalhador, a empresa operacional deverá, no mínimo, providenciar:

⁹³ O salário mínimo (para viver) foi definido como: "Remuneração recebida por uma semana de trabalho padrão por um trabalhador em determinado lugar, suficiente para proporcionar um padrão de vida decente para o trabalhador e sua família".

Os elementos de um padrão de vida decente incluem alimentação, água, moradia, educação, assistência médica, transporte, vestuário e outras necessidades essenciais, incluindo a provisão para eventos inesperados. (Ankar e Ankar, 2013. <https://www.globallivingwage.org/about/anker-methodology/>)

- a. Um feriado anual remunerado de pelo menos três semanas de trabalho por ano, após atingir um ano de serviço;⁹⁴ e
- b. Um período de licença maternidade de não menos de 14 semanas.

NOTAS

Este capítulo usa, como base, o Padrão de Desempenho 2 da Corporação Financeira Internacional (IFC) - Condições de Trabalho e Emprego. Além de se alinhar aos requisitos dos padrões de desempenho da IFC, este capítulo contém dois critérios adicionais relacionados com Salários (3.1.9) e Horas de Trabalho e Licença (3.1.10), com requisitos que são baseados, em parte, nas convenções da OIT.

REFERÊNCIAS CRUZADAS PARA OUTROS CAPÍTULOS	
CAPÍTULO	ASSUNTOS
1.1—Conformidade Legal	<p>De acordo com o Capítulo 1.1, se as <u>leis do país anfitrião</u> forem mais protetoras dos direitos dos <u>trabalhadores</u> ou fornecerem termos de trabalho mais favoráveis, esses requisitos substituirão os requisitos da IRMA. Porém, se os requisitos da IRMA forem mais rigorosos do que a <u>lei do país anfitrião</u>, a empresa também deve cumprir os requisitos da IRMA, desde que o cumprimento deles não exija que a empresa infrinja a <u>lei do país anfitrião</u>.</p> <p>Além disso, de acordo com 1.1.5.1, a <u>empresa em operação</u> é responsável por garantir que <u>contratados</u> envolvidos em <u>atividades relacionadas com a mineração</u> cumpram os requisitos deste capítulo do Padrão IRMA, ou seja, <u>trabalhadores contratados</u> e qualquer outro trabalhador que fornece trabalho e serviços relacionados ao projeto deve ser informado sobre os direitos trabalhistas e ter condições de trabalho justas. Além disso, o Capítulo 3.1 exige que as empresas tomem medidas para identificar as ocorrências de <u>trabalho infantil</u> e <u>trabalho forçado</u> em sua cadeia de suprimentos primária. Isto também deve se aplicar a <u>contratados</u> conforme 1.1.5.1. Da mesma forma, se os <u>contratados</u> colocarem em risco a saúde e a segurança do <u>trabalhador</u>, procedimentos e medidas de mitigação deverão ser adotados para <u>repará-lo</u>.</p>
1.2—Engajamento da Comunidade e dos Atores sociais:	<p>Os <u>trabalhadores</u> são <u>atores sociais</u> e, muitas vezes, também membros das <u>comunidades atingidas</u>. Como tal, o processo de engajamento com <u>trabalhadores</u> em questões relacionadas com as <u>comunidades atingidas</u> deve estar alinhado com os requisitos do Capítulo 1.2.</p>
1.3—Devida Diligência de Direitos Humanos	<p>O mecanismo de <u>reclamações</u> no Capítulo 1.3 também pode ser usado por <u>trabalhadores</u> em busca de <u>reparação</u> especificamente em relação a violações percebidas de seus direitos humanos (por exemplo, direitos trabalhistas centrais são considerados direitos humanos).</p> <p>Além disso, se houver casos de <u>trabalho infantil</u> ou <u>trabalho forçado</u> na mina, ambos considerados violações dos direitos humanos, as empresas devem garantir que a seção de reparação do Capítulo 1.3 seja seguida (veja requisito 1.3.3). Os riscos de <u>trabalho infantil</u> ou <u>trabalho forçado</u> que podem ocorrer na mina ou em sua cadeia de suprimentos devem ser avaliados como parte da avaliação de direitos humanos no Capítulo 1.3.</p>

⁹⁴ Um trabalhador cujo tempo de serviço em qualquer ano seja inferior ao necessário para o pleno direito terá direito, em relação a aquele ano, a um feriado com remuneração proporcional ao seu tempo de serviço durante aquele ano. (Isto se baseia na Convenção 132 da Organização Internacional do Trabalho (OIT). 1970. Convenção sobre Férias com Pagamento (Revisada), 1970 (No. 132). Em português: https://www.ilo.org/dyn/normlex/en/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO::P12100_ILO_CODE:C132

REFERÊNCIAS CRUZADAS PARA OUTROS CAPÍTULOS	
1.4— Mecanismo de Queixas e Reclamações e Acesso à Reparação	É possível que um <u>mecanismo de reclamações</u> seja adequado para abordar as <u>reclamações</u> levantadas em relação ao <u>projeto de mineração</u> de todas os <u>Atores sociais</u> , incluindo <u>trabalhadores</u> , porém normalmente as <u>reclamações</u> trabalhistas serão tratadas por meio de um mecanismo separado estabelecido por meio de acordos coletivos de trabalho ou políticas de recursos humanos. ⁹⁵ Se <u>mecanismos de reclamação</u> específicos do <u>trabalhador</u> forem desenvolvidos, eles precisam ser consistentes com os critérios de eficácia do Capítulo 1.4.
3.2—Saúde e Segurança Ocupacionais:	Embora existam alguns requisitos neste capítulo contendo um aspecto de saúde e segurança (como <u>trabalho infantil</u> e horas de trabalho), as questões relacionadas ao <u>trabalhador</u> relacionadas com a saúde ocupacional e segurança são abordadas especificamente no Capítulo 3.2. A compensação por acidentes de trabalho também é abordada no Capítulo 3.2 (requisito 3.2.3.5). O <u>mecanismo de reclamações</u> em 3.1.5 pode ser usado para ouvir as <u>reclamações</u> relacionadas com OHS dos <u>trabalhadores</u> .
3.3—Saúde e Segurança Comunitárias	O Requisito 3.1.3.1 exige um tratamento justo nas relações de trabalho e proíbe as <u>empresas em operação</u> de tomar decisões discriminatórias de emprego com base em características pessoais não relacionadas com os requisitos inerentes ao trabalho, como o status de VIH/SIDA, que também é abordado no Capítulo 3.3 (ver requisito 3.3.4.2).
3.4—Mineração e Áreas Atingidas por Conflitos	Incidentes de <u>trabalho infantil</u> ou <u>trabalho forçado</u> são tratados no Capítulo 3.1. No entanto, se a mina estiver em uma área atingida por conflito ou for de alto risco, o potencial para o <u>trabalho infantil</u> e <u>trabalho forçado</u> também deve ser considerado durante a avaliação de <u>risco de conflito</u> no Capítulo 3.4.

TERMOS USADOS NESTE CAPTULO

Ver Glossário de Termos no final do document.

⁹⁵O Escritório do Alto Comissariado das Nações Unidas para os Direitos Humanos elaborou que, “Conforme discutido no contexto do Princípio Orientador 22, é bastante comum ter mecanismos de reclamação separados para funcionários diretos e para partes interessadas externas atingidas, embora nem sempre seja necessário separar os dois. Escritório do Alto Comissariado para os Direitos Humanos das NU. 2012. A Responsabilidade Corporativa de Respeitar os Direitos Humanos: Um Guia Interpretativo. pp. 69, 70. www.ohchr.org/Documents/Publications/HR.PUB.12.2_En.pdf



Capítulo 3.2

Saúde e Segurança Ocupacionais

ANTECEDENTES

Os impactos na saúde ocupacional relacionados com a indústria de mineração podem incluir lesões físicas, distúrbios musculoesqueléticos, perda auditiva induzida por ruído, síndrome de vibração mão-braço, câncer de pele, dermatite, exaustão por calor, hipotermia, distúrbios oculares por exposição à radiação, asfixia, pneumonia, distúrbios respiratórios e doenças pulmonares, como silicose, danos a órgãos internos e outros efeitos relacionados com exposições a produtos químicos/metais, diminuição da saúde mental e bem-estar, entre outros.⁹⁶

Os principais riscos relacionados com a mineração incluem, mas não estão limitados a: quedas de rochas, afundamento do solo, colisões de veículos com outros veículos ou equipamentos, ou contra humanos ou animais selvagens, explosões, liberação de gases nocivos, falha catastrófica da infraestrutura da mina.⁹⁷

Devido aos muitos perigos e impactos potenciais associados à mineração, um forte enfoque na saúde e segurança ocupacional deve estar presente nas minas responsáveis.

Em 1995, a Organização Internacional do Trabalho (OIT) adotou a *Convenção 176 - Segurança e Saúde em Minas*.⁹⁸ A convenção estabeleceu padrões internacionais com respeito à saúde e segurança ocupacional em minas, incluindo a necessidade de: inspeções de segurança e saúde, relatórios e investigações de acidentes, avaliação e gestão de perigos e direitos dos trabalhadores de participar nas decisões de saúde e segurança no local de trabalho, ser adequadamente treinados em suas tarefas, ser informados sobre os riscos ocupacionais, e se retirar de situações perigosas no local de trabalho.

TERMOS USADOS NESTE CAPÍTULO

Os termos são identificados no capítulo com um sublinhado pontilhado. E eles são definidos no Glossário de termos no final do documento.

OBJETIVOS/INTENÇÃO DESTE CAPÍTULO

Identificar e evitar ou mitigar os riscos de saúde e segurança ocupacionais, manter ambientes de trabalho que protejam a saúde e a capacidade de trabalho dos trabalhadores e promover a segurança e a saúde no local de trabalho.

ESCOPO DE APLICAÇÃO

RELEVÂNCIA: Este capítulo é relevante para todas as minas que se candidatam à certificação IRMA, no entanto, os requisitos 3.2.1.5.d e e, e 3.2.3.2.c são aplicáveis apenas para operações de mineração subterrânea.

CRITÉRIO E REQUISITOS

⁹⁶ ICMM. 2009. *Good Practice Guidance on Occupational Health Risk Assessment*. Em inglês: https://www.icmm.com/website/publications/pdfs/health-and-safety/161212_health-and-safety_health-risk-assessment_2nd-edition.pdf

⁹⁷ Site da Web do ICMM: “Prevenção de fatalidades”. <https://www.icmm.com/en-gb/health-and-safety/safety/preventing-fatalities>

⁹⁸ Organização Internacional do Trabalho. 1995. *Convenção de Segurança e Saúde em Minas, 1995 (No. 176)*. www.ilo.org/dyn/normlex/en/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO:12100:P12100_ILO_CODE:C176

3.2.1. Sistema de Gerenciamento de Saúde e Segurança

3.2.1.1. A empresa operacional deverá implementar um sistema de gestão de saúde e segurança para medir e melhorar o desempenho de saúde e segurança do projeto de mineração.⁹⁹

3.2.2. Avaliação e Gerenciamento de Riscos à Saúde e Segurança

3.2.2.1. A empresa operacional deve implementar um processo contínuo e sistemático de avaliação de risco à saúde e segurança que siga uma metodologia reconhecida de avaliação de risco para operações industriais.

3.2.2.2. O processo de avaliação deve identificar e avaliar o significado/consequência de toda a gama de perigos potenciais associados ao projeto de mineração, incluindo aqueles relacionados a ele:

- a. O projeto, construção e operação do local de trabalho, atividades e processos relacionados à mineração, a estabilidade física das áreas de trabalho, a organização do trabalho, o uso de equipamentos e máquinas, e a gestão de resíduos e produtos químicos;¹⁰⁰
- b. Todo o pessoal, contratados, parceiros comerciais, fornecedores e visitantes;
- c. Eventos indesejados;¹⁰¹
- d. Atividades, produtos, procedimentos e serviços de rotina e não rotineiros; e
- e. Mudanças na duração, pessoal, organização, processos, instalações, equipamentos, procedimentos, leis, normas, materiais, sistemas de produtos e serviços.

3.2.2.3. A empresa operacional deve prestar especial atenção à identificação e avaliação dos perigos para os trabalhadores que possam ser especialmente suscetíveis ou vulneráveis a determinados perigos.

3.2.2.4. A empresa operacional deve desenvolver, implementar e atualizar sistematicamente um plano de gestão de riscos que priorize medidas para eliminar perigos significativos e delinear controles adicionais para minimizar efetivamente as conseqüências negativas e proteger os trabalhadores e outros contra os perigos remanescentes.¹⁰²

⁹⁹ De acordo com o Governo da Austrália Ocidental, "Um sistema de gerenciamento de segurança (SMS) para uma mina é uma ferramenta que ajuda os operadores de minas a sistematicamente alcançar e manter padrões de gerenciamento de segurança e saúde. Ele reúne as políticas e procedimentos necessários para efetivamente mitigar (ou seja, diminuir a gravidade) os riscos associados às operações de mineração. . tanto para atender aos requisitos regulamentares mínimos como para levar a uma melhoria sustentada no desempenho da segurança e do gerenciamento de riscos". (Governo da W. Australia, Site da Web. Em inglês: <http://www.dmp.wa.gov.au/Safety/What-is-a-safety-management-4598.aspx>)

¹⁰⁰ Re: "gestão de resíduos e produtos químicos" em 3.2.2.2.a, ver também o Capítulo 4.1, requisito 4.1.2.1 da IRMA, que exige a identificação de todos os materiais, substâncias, tais como produtos químicos e resíduos (que não sejam resíduos de minas) associados ao projeto de mineração que tenham o potencial de causar impactos na saúde humana, segurança, meio ambiente ou comunidades; e também o requisito 4.1.3.1, que exige a identificação de riscos químicos e físicos associados às instalações e materiais de resíduos de minas (por exemplo rejeitos, resíduos de rocha, minério usado de lixiviados de pilhas e resíduos e resíduos fluidos do processamento de minerais).

¹⁰¹ Um "evento indesejado" é uma situação em que um perigo foi ou poderia ser liberado de uma forma não planejada.

¹⁰² O plano de gestão de risco em 3.2.2.4 deve ser atualizado, conforme necessário, com base nos resultados e informações de seu processo contínuo de avaliação de risco, monitoramento e outras informações.

Re: "prioriza medidas para eliminar riscos significativos", de acordo com a Convenção sobre Segurança e Saúde em Minas da OIT, deve ser implementada uma hierarquia de controles que priorize: (1) Eliminar o perigo; (2) Controlar o perigo na fonte; (3) Minimizar o risco por meios como a concepção de sistemas de trabalho seguros; e (4) Na medida em que o risco permanece, prever o uso de equipamentos de proteção individual. (OIT, 1995)

3.2.2.5. Em particular, a empresa operacional deve demonstrar que desenvolveu procedimentos e implementou medidas para:

- a. Assegurar que a mina possui equipamentos eléctricos, mecânicos e outros, incluindo um sistema de comunicação, para proporcionar condições para uma operação segura e um ambiente de trabalho saudável;
- b. Assegurar que a mina seja colocada em funcionamento, operada, mantida e desactivada de forma a que os trabalhadores possam realizar o trabalho que lhes foi atribuído sem pôr em risco a sua segurança e saúde ou a de outras pessoas;
- c. Manter a estabilidade do solo em áreas a que as pessoas tenham acesso no contexto do seu trabalho;
- d. Se for o caso, sempre que praticável, proporcionar duas saídas de cada local de trabalho subterrâneo, cada uma delas ligada a meios separados de saída para a superfície;¹⁰³
- e. Se relevante, assegurar uma ventilação adequada para todos os trabalhos subterrâneos a que seja permitido o acesso;¹⁰⁴
- f. Assegurar um sistema de trabalho seguro e a protecção dos trabalhadores em zonas susceptíveis de riscos específicos;
- g. Prevenir, detectar e combater a acumulação de gases e poeiras perigosas, o início e a propagação de incêndios e explosões; e
- h. Assegurar que quando há um risco potencial elevado de dano aos trabalhadores, as operações sejam interrompidas e os trabalhadores sejam evacuados para um local seguro.

3.2.3. Comunicação e engajamento com os trabalhadores e outros

3.2.3.1. Os trabalhadores devem ser informados dos seus direitos a:

- a. Comunicar acidentes, ocorrências perigosas e perigos ao empregador e à autoridade competente;
- b. Solicitar e obter, quando houver motivo de preocupação por motivos de segurança e saúde, inspeções e investigações a serem conduzidas pelo empregador e pela autoridade competente;
- c. Conhecer e ser informado de perigos no local de trabalho que possam afectar a sua segurança ou saúde;
- d. Obter informações relevantes para a sua segurança ou saúde, na posse da entidade patronal ou da autoridade competente;
- e. Retirarse de qualquer local da mina quando surgirem circunstâncias que pareçam, com justificação razoável, constituir um perigo grave para a sua segurança ou saúde; e
- f. Seleccionar colectivamente os representantes de segurança e saúde.¹⁰⁵

3.2.3.2. Em todos os casos, um trabalhador que tente exercer de boa fé qualquer dos direitos referidos em 3.2.2.1 deve ser protegido de represálias de qualquer tipo.

3.2.3.3. A empresa operacional deve desenvolver sistemas para comunicar eficazmente com a força de trabalho e permitir o seu contributo em questões relacionadas com a saúde e segurança no trabalho.

¹⁰³ Relevante se o projecto de mineração incluir um componente de mineração subterrânea.

¹⁰⁴ Relevante se o projecto de mineração incluir um componente de mineração subterrânea.

¹⁰⁵ Relevante se o projecto de mineração incluir um componente de mineração subterrânea.

3.2.3.4. A empresa operacional deve desenvolver e implementar um processo formal envolvendo os representantes dos trabalhadores e a direcção da empresa para assegurar uma consulta e participação efetiva dos trabalhadores em questões relacionadas com a saúde e segurança no trabalho, incluindo:¹⁰⁶

- a. Identificação e avaliação dos riscos para a saúde e segurança no trabalho;
- b. Concepção e implementação de programas de monitorização do local de trabalho e de vigilância da saúde dos trabalhadores;
- c. Desenvolvimento de estratégias para prevenir ou mitigar os riscos para os trabalhadores através da avaliação dos riscos para a saúde e segurança ou da vigilância da saúde no local de trabalho e dos trabalhadores; e
- d. Desenvolvimento de assistência e programas apropriados para apoiar a saúde e segurança do trabalhador, incluindo a saúde mental do trabalhador.

3.2.3.5. A empresa operacional deve proporcionar aos representantes de saúde e segurança dos trabalhadores a oportunidade de o fazer:

- a. Participar em inspecções e investigações conduzidas pelo empregador e pela autoridade competente no local de trabalho;
- b. Monitorar e investigar questões de segurança e saúde;
- c. Recorrer a conselheiros e peritos independentes; e
- d. Receber notificação atempada de acidentes e ocorrências perigosas.

3.2.3.6. Os visitantes e outros terceiros que acedam às instalações mineiras receberão um briefing sobre saúde e segurança no trabalho e serão dotados de equipamento de protecção relevante para as áreas do local da mina em que ou instalações associadas em que irão entrar.

3.2.4. Medidas para proteger os trabalhadores

3.2.4.1. (Crítico)

A empresa operacional deve implementar medidas para proteger a segurança e a saúde dos trabalhadores, incluindo:

- a. Informar os trabalhadores, de maneira compreensível, sobre os perigos associados ao seu trabalho, os riscos para a saúde envolvidos e as medidas de prevenção e protecção relevantes;
- b. Fornecimento e manutenção, sem custos para os trabalhadores, de equipamentos e vestuário de protecção adequados sempre que a exposição a condições adversas ou uma protecção adequada contra riscos de acidente ou lesões para a saúde não possa ser assegurada por outros meios;
- c. Proporcionar aos trabalhadores que tenham sofrido lesões ou doenças no local de trabalho primeiros socorros e, se necessário, transporte imediato do local de trabalho e acesso às instalações médicas adequadas;
- d. Proporcionar, sem custos para os trabalhadores, programas de treinamento/educação e reciclagem e instruções compreensíveis sobre questões de segurança e saúde, bem como sobre o trabalho designado;
- e. Providenciar supervisão e controlo adequados em cada turno; e

¹⁰⁶ Um "processo formal envolvendo os representantes dos trabalhadores e a direcção da empresa" poderia ser, por exemplo, um comité conjunto de saúde e segurança ou seu equivalente.

- f. Se relevante, estabelecer um sistema para identificar e rastrear a qualquer momento a localização provável de todas as pessoas que estão no subsolo.

3.2.4.2. Se o processo de avaliação de risco revelar riscos únicos para a saúde e segurança no trabalho para certos grupos de trabalhadores (por exemplo, mulheres grávidas, crianças, seropositivos, etc.) a empresa operacional deve assegurar que sejam tomadas medidas de protecção adicionais e que estejam disponíveis formações e programas de promoção da saúde para apoiar a saúde e segurança desses trabalhadores.

3.2.4.3. A empresa operacional deve fornecer aos trabalhadores instalações sanitárias limpas, de lavagem e cacifo (proporcionais ao número e sexo do pessoal empregado), água potável e, quando aplicável, instalações sanitárias para armazenamento e preparação de alimentos. Quaisquer acomodações fornecidas pela empresa operacional devem ser limpas, seguras e atender às necessidades básicas dos trabalhadores.

3.2.4.4. A empresa operacional deve assegurar que os trabalhadores recebam uma compensação por lesões e doenças relacionadas com o trabalho da seguinte forma:

- a. Em países onde a compensação dos trabalhadores não é fornecida através de esquemas governamentais ou de um acordo de negociação colectiva:¹⁰⁷
- i. A empresa operacional deve compensar os trabalhadores por ferimentos ou doenças relacionados com o trabalho a uma taxa que, no mínimo, cubra despesas médicas e salários durante o período de recuperação e reabilitação;¹⁰⁸
 - ii. Se um trabalhador não puder voltar ao trabalho devido à gravidade do ferimento ou doença relacionada com o trabalho, a empresa operadora deve compensar os ganhos perdidos até que o trabalhador se qualifique para uma pensão adequada (ou seja, 2/3 ou mais do salário que normalmente receberia se estivesse saudável e a trabalhar);¹⁰⁹ ou
 - iii. [sinalizador] Se uma doença profissional se manifestar após a aposentadoria do trabalhador, a empresa operacional ou seu proprietário corporativo deve, no mínimo, compensar o trabalhador pelas despesas médicas, a menos que a empresa operadora ou seu proprietário corporativo possa estabelecer que a doença profissional não estava relacionada com o emprego do trabalhador no projeto de mineração.¹¹⁰
- b. Em países que não prevêm a reabilitação do trabalhador como parte dos esquemas de compensação dos seus trabalhadores, a empresa operadora deve assegurar que os trabalhadores tenham acesso gratuito ou acessível a programas de reabilitação para facilitar um regresso rápido ao trabalho; e
- c. Quando um trabalhador morrer em consequência de um ferimento ou doença relacionada com o trabalho, a empresa operadora deve, no mínimo, proporcionar aos cônjuges e filhos dependentes

¹⁰⁷ Re: 3.2.4.4.a, muitos, mas nem todos os países têm esquemas de compensação dos trabalhadores. Por exemplo, um relatório de 2002 constatou que 136 países têm programas de compensação dos trabalhadores, o que significa que aproximadamente 60 não têm. (Eleson, 2002). Não foi possível encontrar referências recentes.

¹⁰⁸ Se as despesas médicas são totalmente cobertas pelo seguro de saúde, então as empresas não são obrigadas a fornecer uma compensação adicional.

¹⁰⁹ Se o governo não prevê uma "pensão adequada", espera-se que a empresa operadora complemente a pensão do governo para que um trabalhador receba o equivalente a 2/3 ou mais do salário que ele ou ela receberia; se não existir um programa de pensão do governo, espera-se que a empresa operadora pague uma compensação equivalente a 2/3 ou mais do salário que o trabalhador normalmente receberia se estivesse saudável e trabalhando. Normalmente, este requisito pode ser cumprido fornecendo a cobertura de seguro de invalidez pública ou privada apropriada.

¹¹⁰ Ver [sinalizador]. Além disso, observe que se as despesas médicas forem totalmente cobertas pelo seguro de saúde ou pelos esquemas de compensação relevantes que cobrem questões de saúde ocupacional, então as empresas não são obrigadas a fornecer uma compensação adicional.

benefícios para cobrir despesas de funeral e transporte do corpo do trabalhador, se for o caso, bem como uma indemnização igual ou superior a três meses de salário do trabalhador falecido.



[sinalizador] 3.2.4.4.a.iii. IRMA está interessada em explorar com empresas de mineração e trabalhadores se o requisito 3.2.4.4.a.iii, conforme escrito, é razoável e verificável.

Em particular, a IRMA reconhece que doenças relacionadas a exposições ou incidentes ocupacionais podem não se manifestar até que o trabalhador tenha parado de trabalhar na mina e, nesse ponto, pode ser extremamente difícil para os trabalhadores provar que o trabalho na mina causou suas doenças.

As minas, por outro lado, devem manter registros relacionados a exposições ocupacionais, acidentes, vigilância médica dos trabalhadores, etc., que possam estabelecer se há ou não uma provável ligação entre questões ocupacionais e doenças subsequentes do ex-trabalhador.

3.2.5. Inspeções, Monitoramento e Investigações

3.2.5.1. A empresa operacional e os representantes dos trabalhadores num comité conjunto de saúde e segurança, ou equivalente, devem realizar inspeções regulares ao ambiente de trabalho para identificar os vários perigos a que os trabalhadores podem estar expostos e para avaliar a eficácia dos controlos e medidas de protecção em matéria de saúde e segurança no trabalho.

3.2.5.2. A empresa operacional deve realizar o monitoramento do local de trabalho e a vigilância da saúde do trabalhador para medir as exposições e avaliar a eficácia dos controlos da seguinte forma:

- a. A monitorização do local de trabalho e a vigilância da saúde dos trabalhadores devem ser concebidas e realizadas por higienistas industriais certificados ou outros profissionais competentes;
- b. A vigilância da saúde deve ser realizada de forma a proteger o direito à confidencialidade das informações médicas e não deve ser utilizada de forma prejudicial aos interesses dos trabalhadores;
- c. As amostras recolhidas para efeitos de monitorização do local de trabalho e vigilância médica devem ser analisadas num laboratório certificado pela ISO/IEC 17025 ou acreditado nacionalmente;
- d. Os resultados das amostras devem ser comparados com os limites nacionais de exposição ocupacional (LEOs) e/ou índices de exposição biológica (IEBs), caso existam,¹¹¹ ou LEOs/IEBs desenvolvidos pela American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH);¹¹² e
- e. Se um LEOs/IEB for excedido, o(s) trabalhador(es) afectado(s) deve(m) ser imediatamente informado(s), e os controlos devem ser revistos e revistos atempadamente para assegurar que os níveis de exposição futuros se mantêm dentro de limites seguros.

3.2.5.3. Controlos, medidas de protecção, avaliações de risco à saúde, planos de gestão de risco e materiais educacionais e de treinamento devem ser atualizados conforme necessário, com base nos resultados da inspeção e do monitoramento.

¹¹¹ Alguns países desenvolveram padrões de higiene ocupacional para locais de trabalho. O site da Organização Internacional do Trabalho fornece links para agências responsáveis por estabelecer limites de exposição em vários países. (Site da OIT, em inglês: https://www.ilo.org/safework/info/publications/WCMS_151534/lang--en/index.htm)

¹¹² A Conferência Americana de Higienistas Industriais Governamentais (ACGIH) é uma organização baseada em membros composta por especialistas independentes que promovem a saúde ocupacional e ambiental. A ACGIH desenvolve valores-limite de limiar (TLVs, que são semelhantes aos limites de exposição ocupacional) e/ou índices de exposição biológica através de um processo de comité que envolve a revisão da literatura revisada por pares e a contribuição do público. (Site da ACGIH, em inglês: <https://www.acgih.org/>)

3.2.5.4. A empresa operacional deve assegurar que todos os ferimentos, fatalidades, acidentes e ocorrências perigosas no local de trabalho, tal como definidos pelas leis ou regulamentos nacionais, sejam documentados, comunicados à autoridade competente, investigados e que sejam tomadas as medidas correctivas adequadas.

3.2.6. Gerenciamento de dados de saúde e segurança e acesso à informação

3.2.6.1. A empresa operacional deve manter registos precisos das avaliações dos riscos para a saúde e segurança; monitorização do local de trabalho e resultados da vigilância da saúde dos trabalhadores; e dados relacionados com lesões profissionais, doenças, acidentes, fatalidades e ocorrências perigosas recolhidos pela empresa e submetidos às autoridades competentes. Estas informações, com excepção dos dados protegidos por razões de confidencialidade médica, devem estar disponíveis para os representantes dos trabalhadores em matéria de saúde e segurança.

3.2.6.2. A empresa operacional deve estabelecer um sistema de gestão de dados que permita a localização e recuperação rápida dos dados de saúde do trabalhador e o armazenamento seguro dos dados protegidos pelo sigilo médico. Os dados devem ser retidos por um período mínimo de 30 anos,¹¹³ e devem ser designados guardiões responsáveis para supervisionar o sistema de gestão de dados de saúde.

3.2.6.3. A empresa operacional deve permitir o acesso dos trabalhadores às suas informações pessoais sobre acidentes, ocorrências perigosas, inspeções, investigações e ações corretivas, vigilância de saúde e exames médicos.

NOTAS

Muitos dos requisitos neste capítulo baseiam-se na *Convenção C176 de Segurança e Saúde em Minas*, da Organização Internacional do Trabalho.

REFERÊNCIAS CRUZADAS PARA OUTROS CAPÍTULOS

CAPÍTULO	ASSUNTOS
1.1—Conformidade Legal	<p>De acordo com o Capítulo 1.1, se as <u>leis do país anfitrião</u> (ou seja, as leis nacionais) tratam da saúde e segurança ocupacional, a empresa é obrigada a cumprir essas leis. Se os requisitos da IRMA forem mais rigorosos do que a <u>lei do país anfitrião</u>, a empresa também deve cumprir os requisitos da IRMA, desde que o cumprimento deles não exija que a <u>empresa em operação</u> infrinja a <u>lei do país anfitrião</u>.</p> <p>Além disso, a <u>empresa em operação</u> é responsável por garantir que <u>contratados</u> envolvidos em <u>atividades relacionadas com a mineração</u> cumpram os requisitos deste capítulo do Padrão IRMA, ou seja, <u>trabalhadores contratados</u> e qualquer outro trabalhador que fornece trabalho e serviços relacionados com o projeto deve ter um ambiente de trabalho seguro e saudável.</p>

¹¹³ A intenção não é que os dados sejam destruídos após 30 anos. Pelo contrário, sempre que possível, os dados devem ser retidos indefinidamente, pois podem ser importantes para futuras pesquisas médicas ou fins legais. Se uma empresa for vendida, devem ser tomadas disposições para a custódia do sucessor, ou seja, a transferência de registos para a empresa sucessora. Se uma empresa deixar de operar, é boa prática notificar os funcionários atuais sobre o seu direito de acesso aos seus registos antes que a empresa deixe de operar. (Departamento do Trabalho dos E.U.A., 2001. Atualizado 2020. Em inglês: <https://www.osha.gov/sites/default/files/publications/osha3110.pdf>)

REFERÊNCIAS CRUZADAS PARA OUTROS CAPÍTULOS	
1.2—Engajamento da Comunidade e dos Atores sociais:	Os <u>trabalhadores</u> são <u>atores sociais</u> e, muitas vezes, também membros das <u>comunidades atingidas</u> . Como tal, o processo de engajamento com <u>trabalhadores</u> deve estar alinhado com os requisitos do Capítulo 1.2.
1.3—Devida Diligência de Direitos Humanos	Os <u>trabalhadores</u> têm direito à saúde. Consequentemente, durante a avaliação de direitos humanos, as empresas devem incluir uma avaliação do potencial de que os funcionários podem ser expostos a impactos inaceitáveis na saúde que violem esse direito.
2.5—Preparação e Resposta para Emergências	Os Capítulos 2.5 e 2.2 compartilham o objetivo semelhante de proteger a saúde e a segurança dos trabalhadores, mas 2.5 também aborda as <u>comunidades atingidas</u> . Os <u>Trabalhadores</u> e seus representantes devem ser consultados no desenvolvimento do Plano de Resposta a Emergências conforme 2.5.2.
3.1—Trabalho Justo e Termos de Trabalho:	Observe que há alguns requisitos no Capítulo 2.1 que compartilham o objetivo de proteger a saúde e a segurança dos <u>trabalhadores</u> (como os relacionados com o <u>trabalho infantil</u> em 3.1.7 e horas de trabalho em 3.1.9). O <u>mecanismo de reclamações</u> no Capítulo 3.1, critério 3.1.5, pode ser usado para ouvir <u>reclamações</u> do trabalhador relacionadas com a saúde e segurança.
3.3—Saúde e Segurança Comunitárias	O Capítulo 3.3 compartilha objetivos semelhantes aos do Capítulo 3.2 de proteção da saúde e segurança das comunidades, das quais os <u>trabalhadores</u> costumam ser membros. O processo de avaliação de impacto e risco de saúde e segurança da comunidade inclui a colaboração com <u>trabalhadores</u> de acordo com o critério 3.3.5. Além disso, o critério 3.3.4 tem requisitos que dizem respeito a <u>trabalhadores/funcionários</u> que são acionados se houver riscos significativos para <u>trabalhadores/comunidades</u> relacionados com o VIH/SIDA, tuberculose ou malária.
3.4—Mineração em Áreas Atingidas por Conflitos ou de Alto Risco	Pode haver riscos específicos para os <u>trabalhadores</u> quando os projetos estão localizados em <u>áreas atingidas por conflitos ou de alto risco</u> . Esses riscos podem incluir impactos potenciais sobre a saúde ou segurança, bem como riscos para os direitos humanos. A avaliação de risco de conflito deve avaliar tais riscos para <u>trabalhadores</u> , e as informações devem ser integradas na avaliação de risco de segurança e saúde ocupacional (ou vice-versa).

TERMOS USADOS NESTE CAPTULO

Ver Glossário de Termos no final do document.



Capítulo 3.3 Saúde e Segurança Comunitárias

ANTECEDENTES

As minas operadas de forma responsável podem desempenhar um papel importante na melhoria da saúde pública, mas uma má gestão dos impactos pode expor as populações locais a riscos adicionais de saúde e segurança.

Tanto a identificação de impactos potenciais de saúde e segurança relacionados com a mineração, quanto a mitigação desses impactos serão alcançados com mais sucesso quando realizada em parceria com os Atores sociais locais, como representantes da comunidade local, funcionários do governo, prestadores de serviços de saúde, funcionários de saúde pública, e trabalhadores de desenvolvimento comunitário, bem como trabalhadores de minas que vivem em comunidades.¹¹⁴

TERMOS USADOS NESTE CAPÍTULO

Os termos são identificados no capítulo com um sublinhado pontilhado. E eles são definidos no Glossário de termos no final do documento.

OBJETIVOS/INTENÇÃO DESTE CAPÍTULO

Proteger e melhorar a saúde e segurança de indivíduos, famílias e comunidades atingidas por projetos de mineração.

ESCOPO DE APLICAÇÃO

RELEVÂNCIA: Este capítulo é relevante para qualquer projeto de mineração que possa ter impactos na saúde e/ou segurança da comunidade. As empresas em operação podem fornecer evidências de que este capítulo não é relevante se puderem demonstrar que não há comunidades que possam ser atingidas por suas atividades de mineração ou expansões potenciais da mina atuais.

As disposições específicas relacionadas com VIH/SIDA, tuberculose e malária (critério 3.3.4) são relevantes apenas em operações onde a avaliação de impacto e risco de saúde e segurança da comunidade identificou que VIH/SIDA, tuberculose e/ou malária representam um risco significativo para saúde do trabalhador e/ou da comunidade.

CRITÉRIO E REQUISITOS

3.3.1. Risco de Saúde e Segurança e Escopo de Impacto

3.3.1.1. (Crítico)

A empresa operacional deverá realizar um exercício de escopo para identificar riscos e impactos potenciais significativos para a saúde e segurança da comunidade decorrentes de atividades relacionadas com as minas.

¹¹⁴ ICMM. *Good Practice Guidance on Health Impact Assessment*. p. 32. Em inglês: <https://www.icmm.com/en-gb/guidance/health-safety/guidance-hia>

No mínimo, devem ser consideradas as seguintes fontes de riscos e impactos potenciais para a saúde e/ou segurança da comunidade:¹¹⁵

- a. Operações gerais de mineração;
- b. Operação de equipamentos ou veículos relacionados à mineração em estradas públicas;
- c. Acidentes operacionais;
- d. Falha de elementos estruturais, tais como barragens de rejeitos, represas, depósitos de resíduos de rocha (ver também IRMA Capítulo 4.1);
- e. Impactos relacionados à mineração em serviços ambientais prioritários (ver também o capítulo 4.6 do IRMA);¹¹⁶
- f. Efeitos relacionados à mineração na demografia da comunidade, incluindo a migração de trabalhadores mineiros e outros;
- g. Impactos relacionados com a mineração na disponibilidade de serviços;
- h. Materiais e substâncias perigosas que possam ser liberadas como resultado de atividades relacionadas com a mineração (ver também Capítulo 4.1 da IRMA); e
- i. Aumento da prevalência de doenças transmitidas pela água, de base aquosa, relacionadas à água e vetoriais, e doenças transmissíveis e sexualmente transmissíveis (por exemplo, HIV/AIDs, tuberculose, malária, doença do vírus Ebola) que poderiam ocorrer como resultado do projeto de mineração.

3.3.1.2. O escopo deve incluir um exame dos riscos e impactos que podem ocorrer durante todo o ciclo de vida da mina (por exemplo, construção, operação, recuperação, fechamento da mina e pós-fechamento).

3.3.1.3. O escopo deve incluir a consideração dos impactos diferenciais das atividades de mineração sobre grupos vulneráveis ou membros suscetíveis das comunidades afetadas.

3.3.2. Gestão e Mitigação de Riscos e Impactos

3.3.2.1. A empresa operacional deve realizar uma avaliação dos riscos e impactos para:¹¹⁷

¹¹⁵ Alguns ou todos esses riscos e impactos em potencial podem ter sido definidos como parte da AIAS (Capítulo 2.1 do IRMA); riscos em 3.3.1.1.d podem ter sido definidos como parte de uma avaliação de risco de resíduos de mina (Capítulo 4.1); e riscos para a saúde humana e segurança relacionados aos impactos sobre serviços ambientais prioritários em 3.3.1.1.e podem ter sido definidos como parte de um exercício de definição de escopo conforme o Capítulo 4.6. Se os riscos e/ou impactos foram delimitados em outro lugar, não há necessidade de se redefinir o escopo das questões em um exercício autônomo de definição do escopo da saúde e segurança da comunidade. Quaisquer riscos potenciais à saúde e segurança da comunidade identificados em qualquer exercício de delimitação de escopo para outro capítulo devem ser mais bem avaliados quanto à sua importância, de acordo com o requisito 3.3.1.1.

¹¹⁶ Mudanças no uso da terra ou a perda de áreas de amortecimento naturais, tais como zonas úmidas, manguezais e florestas de montanha que mitigam os efeitos de perigos naturais, tais como inundações, deslizamentos de terra e incêndios, podem resultar em maior vulnerabilidade e riscos e impactos relacionados à segurança da comunidade; ou a diminuição ou degradação da água doce pode resultar em riscos e impactos relacionados à saúde (IFC. 2012, Padrão de Desempenho 4 - Saúde e Segurança da Comunidade. Par. 8. Em português: https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/Topics_Ext_Content/IFC_External_Corporate_Site/Sustainability-At-IFC/Polices-Standards/Performance-Standards).

Os impactos potenciais nos serviços ecossistêmicos prioritários deveriam ter sido identificados como parte do exercício de delimitação de escopo para o Capítulo 4.6. Se algum dos impactos potenciais identificados sobre serviços ecossistêmicos prioritários criou riscos à saúde ou segurança da comunidade, estes deveriam ter sido (ou deveriam ser) avaliados mais detalhadamente para determinar a importância desses riscos.

¹¹⁷ Alguns ou todos esses riscos e impactos podem ter sido avaliados como parte da AIAS (IRMA Capítulo 2.1), os riscos em 3.3.1.1.d podem ter sido avaliados como parte de uma avaliação de risco de resíduos de mina (Capítulo 4.1), e os riscos para a saúde humana e segurança relacionados aos impactos nos serviços ambientais prioritários em 3.3.1.1.e podem ter sido avaliados como parte de um exercício de delimitação de escopo conforme o Capítulo 4.6. Se a gama completa de riscos para a saúde e segurança da comunidade fosse avaliada em outro lugar, não haveria necessidade de duplicar esforços.

- a. Prever a natureza, magnitude, extensão e duração dos riscos e impactos potenciais identificados durante a delimitação do escopo;
- b. Avaliar a importância de cada impacto, para determinar se é aceitável, se requer mitigação, ou se é inaceitável.

3.3.3. Gestão e Mitigação de Riscos e Impactos

3.3.3.1. A empresa operacional deverá documentar e implementar um plano comunitário de gerenciamento de riscos de saúde e segurança que inclua:

- a. Ações a serem tomadas para mitigar os riscos e impactos significativos identificados durante sua avaliação de risco e impacto; e
- b. Monitoramento que será conduzido para assegurar que as medidas para prevenir ou mitigar impactos permaneçam eficazes.

3.3.3.2. As medidas de mitigação devem priorizar a prevenção de riscos e impactos sobre a minimização e compensação.

3.3.3.3. O plano de gestão de risco de saúde e segurança da comunidade deve ser atualizado, conforme necessário, com base nos resultados do monitoramento de risco e impacto.¹¹⁸

3.3.4. Disposições específicas relacionadas com o HIV/AIDS, Tuberculose, Malária e Doenças Infecciosas Emergentes

3.3.4.1. Se a avaliação de risco e impacto da empresa operacional ou outras informações indicarem que existe um risco significativo de exposição da comunidade ao HIV/AIDS, tuberculose, malária ou outra doença infecciosa emergente relacionada às atividades de mineração, a empresa operacional deverá desenvolver, adotar e implementar políticas, práticas comerciais e iniciativas específicas:¹¹⁹

- a. Em parceria com agências de saúde pública, organizações de trabalhadores e outros stakeholders relevantes, criar e financiar iniciativas para educar as comunidades afetadas e vulneráveis sobre essas infecções e modos de prevenção das mesmas, de acordo com os riscos apresentados pela mineração;
- b. Operar de maneira aberta e transparente e estar disposto a compartilhar as melhores práticas para a prevenção e tratamento destas doenças com organizações de trabalhadores (por exemplo, sindicatos), outras empresas, organizações da sociedade civil e formuladores de políticas; e
- c. Disponibilizar publicamente informações sobre seu programa de mitigação de doenças infecciosas.

3.3.4.2. Se a avaliação demonstrar um risco significativo de exposição da comunidade ao HIV/AIDS, tuberculose ou malária por atividades relacionadas à mineração, as seguintes estratégias de prevenção e mitigação devem ser aplicadas, conforme apropriado:¹²⁰

- a. Em relação ao HIV/AIDS, a empresa operacional deverá, no mínimo, adotar as seguintes estratégias
 - i. Fornecer testes e aconselhamento gratuitos, voluntários e confidenciais sobre o HIV para todos os trabalhadores e empregados das minas;

¹¹⁸ "conforme necessário" deve ser interpretado como significando que os planos devem ser atualizados sempre que o monitoramento ou outras informações indicarem que impactos na saúde e segurança da comunidade ocorreram, ou que mudanças no projeto de mineração (por exemplo, expansões, mudanças nas operações e práticas, etc.) podem criar novos riscos que precisam ser mitigados.

¹¹⁹ Estes requisitos não serão relevantes para cada local de mina, pois estas doenças não estão presentes em todos os lugares.

¹²⁰ Estes requisitos não serão relevantes para cada local de mina, pois estas doenças não estão presentes em todos os lugares.

- ii. Fornecer tratamento de HIV/AIDS para trabalhadores e empregados quando não for razoável supor que este será fornecido de maneira eficaz por esquemas de seguro públicos ou privados a uma taxa acessível;
 - iii. Fornecer acesso para os empreiteiros à educação e outros programas preventivos, e trabalhar com as empresas contratadas da empresa ou instalação operacional ou outras para identificar formas de acesso dos trabalhadores contratados ao tratamento acessível; e
 - iv. Trabalhar com as autoridades de saúde pública, comunidades, organizações de trabalhadores e outros stakeholders para garantir o acesso universal ao tratamento de dependentes de trabalhadores/empregados de minas e membros da comunidade afetados.
- b. Em relação à tuberculose, a empresa operacional deverá, no mínimo, fornecer testes gratuitos e voluntários para os trabalhadores/empregados de minas quando não for razoavelmente provável que seja fornecido por programas de saúde públicos ou privados a uma taxa acessível.
- c. Em relação à malária, a empresa operacional deverá, no mínimo:
- i. Desenvolver um plano de controle vetorial;
 - ii. Assegurar que as instalações da empresa não sejam ambientes de reprodução para mosquitos portadores de malária; e
 - iii. Fornecer proteção contra infecção por mosquitos portadores de malária nas instalações da empresa e em qualquer habitação fornecida pela empresa.

3.3.5. Envolvimento dos Stakeholders

3.3.5.1. A empresa operacional deve colaborar com membros¹²¹ e stakeholders relevantes da comunidade, incluindo trabalhadores que vivem em comunidades afetadas e indivíduos ou representantes de grupos vulneráveis, dentro:

- a. Definição do escopo dos riscos e impactos para a saúde e segurança da comunidade relacionados à mineração;
- b. Avaliação dos riscos e impactos significativos para a saúde e segurança da comunidade relacionados à mineração;
- c. Desenvolvimento de estratégias de prevenção ou mitigação;
- d. Coleta de quaisquer dados necessários para informar o processo de avaliação de risco e impacto sobre a saúde; e
- e. Projeto e implementação de programas comunitários de monitoramento de saúde e segurança.

3.3.6. Relatório

3.3.6.1. A empresa operacional deverá disponibilizar publicamente informações sobre os riscos e impactos na saúde e segurança da comunidade e os resultados do monitoramento.

NOTAS

¹²¹ Os membros relevantes da comunidade incluem mulheres, homens, crianças ou seus representantes, outros grupos vulneráveis (por exemplo, minorias étnicas, idosos, indivíduos comprometidos com a saúde, crianças) ou seus representantes, fornecedores de saúde pública, agências governamentais de saúde e trabalhadores que vivem em comunidades afetadas. Uma revisão das estatísticas governamentais sobre várias doenças pode ajudar a revelar outras populações relevantes.

As doenças infecciosas como VIH/SIDA, tuberculose, malária ou outras doenças infecciosas emergentes (por exemplo, doença do vírus Ebola, doenças sexualmente transmissíveis, etc.) podem apresentar riscos para alguns projetos de mineração e comunidades. Se riscos significativos relacionados com doenças infecciosas ou transmissíveis forem identificados durante o processo de avaliação de impacto e risco de saúde e segurança da comunidade, espera-se que as empresas tomem medidas para mitigar e monitorar seus impactos. Este capítulo destaca VIH/SIDA, TB e malária em particular, porque a indústria de mineração tem exposição significativa a essas doenças em algumas partes do mundo, e as melhores práticas foram estabelecidas por empresas de mineração para minimizar seu impacto em relação a essas doenças.¹²² A experiência recente com o vírus Ebola na Libéria demonstrou que as operações de mineração também podem desempenhar um papel-chave no combate a outras doenças infecciosas que ameaçam seus trabalhadores e comunidades.¹²³

REFERÊNCIAS CRUZADAS PARA OUTROS CAPÍTULOS	
CAPÍTULO	ASSUNTOS
1.1—Conformidade Legal	De acordo com o Capítulo 1.1, se houver <u>leis do país anfitrião</u> que regem ou exigem avaliações de saúde da comunidade, a <u>empresa em operação</u> é obrigada a cumprir essas leis. Se os requisitos da IRMA forem mais rigorosos do que a <u>lei do país anfitrião</u> , a empresa também deve cumprir os requisitos da IRMA, desde que o cumprimento deles não exija que a empresa infrinja a <u>lei do país anfitrião</u> .
1.2—Engajamento da Comunidade e dos Atores sociais:	O engajamento dos <u>Atores sociais</u> na avaliação, mitigação e monitoramento da saúde e segurança da comunidade deve cumprir os requisitos gerais de engajamento dos <u>Atores sociais</u> no Capítulo 1.2. Em particular, pode ser importante que ocorra alguma capacitação para garantir que os membros da comunidade possam se envolver no processo de avaliação de risco, incluindo o desenvolvimento de <u>mitigação</u> e monitoramento, de uma forma significativa. (Veja requisito 1.2.3.1) Além disso, 1.2.4 garante que as comunicações e as informações estejam em formatos e linguagens que sejam acessíveis e compreensíveis às <u>comunidades atingidas</u> e aos <u>atores sociais</u> , sejam fornecidas de maneira oportuna e sejam culturalmente apropriados.
1.3—Devida Diligência de Direitos Humanos	Há uma série de direitos humanos relacionados com a saúde da comunidade (por exemplo, direito à saúde, direito à segurança pessoal, direito à moradia adequada, direito à alimentação, direito à água, direito a um ambiente limpo, direito a um padrão de vida adequado, etc.) que podem ser atingidos pela mineração. ¹²⁴ Esses assuntos devem ser avaliados durante o processo de avaliação do impacto sobre os direitos humanos no Capítulo 1.3.
1.4— Mecanismo de Queixas e Reclamações e Acesso à Reparação	Os membros das <u>comunidades atingidas</u> e os <u>Atores sociais</u> têm o direito de acessar o <u>mecanismo de reclamações</u> de nível operacional se tiverem preocupações sobre assuntos de saúde e segurança da comunidade relacionadas com o <u>projeto de mineração</u> .
2.1—Avaliação e gestão do impacto ambiental e social:	A avaliação de risco e impacto para a saúde e segurança da comunidade não precisa necessariamente ser uma avaliação independente. Pode ser realizado como parte da AIAS, desde que os elementos listados neste capítulo estejam incluídos nessa avaliação.

¹²² Conselho Internacional de Mineração e Metais. 2008. *Good Practice Guidance on HIV/AIDS, Tuberculosis and Malaria*. <https://www.icmm.com/website/publications/pdfs/health-and-safety/314.pdf>

¹²³ US Geological Survey. 2015. *Fact Sheet: The Ebola Virus Disease Outbreak and the Mineral Sectors of Guinea, Liberia, and Sierra Leone*. <https://pubs.usgs.gov/fs/2015/3033/pdf/fs2015-3033.pdf>

¹²⁴ Salcito, K., Utzinger, J., Krieger, G. R., Wielga, M., Singer, B. H., Winkler, M. S., & Weiss, M. G. 2015. "Experience and lessons from health impact assessment for human rights impact assessment," *BMC International Health and Human Rights*, 15, 24. <http://doi.org/10.1186/s12914-015-0062-y>

REFERÊNCIAS CRUZADAS PARA OUTROS CAPÍTULOS	
2.5—Preparação e Resposta para Emergências	As medidas de <u>mitigação</u> relacionadas com a saúde e segurança da comunidade podem ser incorporadas ou desenvolvidas como parte do plano de resposta a emergências (PRE) de acordo com o Capítulo 2.5. Por exemplo, se forem identificados riscos relacionados com determinados <u>perigos</u> , como acidentes de transporte de produtos químicos ou violações das barragens de <u>rejeitos</u> , pode haver a necessidade de incorporar ao ERP métodos apropriados para alertar e possivelmente evacuar os membros da comunidade tão rápida e seguramente quanto possível.
3.1—Trabalho Justo e Termos de Trabalho:	O Requisito 3.1.3.1 exige um tratamento justo nas relações de trabalho e proíbe as <u>empresas em operação</u> de tomar decisões discriminatórias de emprego com base em características pessoais não relacionadas com os requisitos inerentes ao trabalho, como o status de VIH/SIDA, que também é abordado no Capítulo 3.3 (ver requisito 3.3.4.2).
3.2—Saúde e Segurança Ocupacionais:	A <u>avaliação e mitigação</u> dos riscos à saúde e segurança para <u>trabalhadores</u> enquanto engajados em <u>atividades relacionadas com a mineração</u> são abordadas no Capítulo 3.2. No entanto, os trabalhadores também podem viver em comunidades que podem ser atingidas por <u>atividades relacionadas com a mineração</u> e, nesse caso, também devem ser incluídos como <u>atores sociais</u> na <u>avaliação, mitigação</u> e monitoramento de saúde e segurança da comunidade. O teste de VIH/SIDA pode ser incluído na <u>vigilância da saúde do trabalhador</u> mencionada em 3.2.4.2. De acordo com 3.2.4.2.b "A <u>vigilância da saúde</u> deve ser realizada de uma forma que proteja o direito à <u>confidencialidade das informações médicas</u> e não seja usada de forma prejudicial aos interesses dos <u>trabalhadores</u> ".
3.6—Mineração Artesanal e de Pequena Escala	Se a <u>mineração artesanal e de pequena escala (MAPE)</u> estiver ocorrendo nas proximidades da mina em escala industrial que está participando da IRMA, as entidades em operação da <u>MAPE</u> e os mineiros seriam considerados <u>atores sociais</u> , e deve ser incluído no escopo e avaliação de riscos para a saúde e segurança da comunidade, bem como em quaisquer programas relacionados com VIH/SIDA, tuberculose, malária ou doenças infecciosas emergentes.
4.1—Gestão de Resíduos e Materiais	O Capítulo 4.1, requisito 4.1.2.1, requer a identificação de todos os materiais, substâncias, como produtos químicos e resíduos (exceto resíduos de minas) associados ao <u>projeto de mineração</u> que têm o potencial de causar impactos na saúde humana, segurança, o ambiente ou comunidades. E o requisito 4.1.3., Requer a identificação de riscos químicos e físicos associados aos materiais residuais da mina (por exemplo, <u>rejeitos, estéril, minério gasto de lixiviação em pilha</u> e lixo e resíduos líquidos do processamento mineral), que podem incluir riscos para a saúde e segurança da comunidade.
4.2—Gestão da água	O requisito 4.2.5.2 exige que uma empresa desenvolva e implemente procedimentos para se comunicar rapidamente com os <u>Atores sociais</u> no caso de mudanças na quantidade ou qualidade da água que representem uma ameaça iminente à saúde ou segurança humana.
4.6—Biodiversidade, Serviços Ecossistêmicos e Áreas Protegidas	4.6.1.1.e requer o escopo de <u>impactos relacionados com a mineração</u> em <u>serviços ecossistêmicos prioritários</u> . Isso pode ter sido feito durante a AIAS, como parte de uma avaliação de <u>biodiversidade</u> e impacto do ecossistema conforme o Capítulo 4.6, ou como parte do escopo de saúde e segurança da comunidade (3.3.1). Independentemente de quando a definição do escopo ocorreu, se houvesse riscos à saúde e segurança da comunidade relacionados com impactos potenciais nos <u>serviços ecossistêmicos prioritários</u> , esses riscos devem ser avaliados mais detalhadamente no processo de avaliação de impacto e risco de saúde e segurança da comunidade (3.3.2).



Capítulo 3.4 Mineração e Áreas Atingidas por Conflitos ou de Alto Risco

ANTECEDENTES

Os projetos de mineração podem ocorrer em áreas onde há conflitos existentes ou potenciais ou instabilidade sociopolítica que podem atingir adversamente o projeto e os Atores sociais locais. Em alguns casos, o conflito pode ser externo à operação da empresa e, em outros casos, o conflito pode ser causado, exacerbado ou apoiado pelas atividades da empresa ou pela presença em uma área.

“As empresas e seus investidores estão prestando cada vez mais atenção aos desafios e oportunidades de fazer negócios em áreas atingidas por conflitos e de alto risco. Essas áreas diferem significativamente de ambientes operacionais mais estáveis e exigem que as empresas e investidores levem em consideração fatores adicionais”.¹²⁵

TERMOS USADOS NESTE CAPÍTULO

Os termos são identificados no capítulo com um sublinhado pontilhado. E eles são definidos no Glossário de termos no final do documento.

Desenvolver respostas adequadas ao operar ou obter minerais de áreas atingidas por conflitos ou de alto risco é desafiador, mas existe orientação para ajudar as empresas a identificar, avaliar e mitigar riscos e impactos associados à operação nessas áreas. A estrutura mais amplamente aceita é a Orientação da OCDE sobre Devida Diligência para Cadeias de Fornecimento Responsáveis de Minerais de Áreas Atingidas por Conflitos e de Alto Risco.¹²⁶

Tal orientação está sendo cada vez mais usada como meio de cultivar cadeias de abastecimento transparentes de minerais e engajamento corporativo no setor mineral, com o objetivo de permitir que os países se beneficiem de seus recursos minerais e evitar que a extração e o comércio de minerais se tornem uma fonte de conflito, abusos dos direitos humanos e insegurança.

OBJETIVOS/INTENÇÃO DESTE CAPÍTULO

Prevenir a contribuição para o conflito ou a perpetração de graves abusos dos direitos humanos em áreas atingidas por conflitos ou de alto risco.

ESCOPO DE APLICAÇÃO

¹²⁵ Pacto Global das Nações Unidas e Princípios para o Investimento Responsável (PRI) (2010). Este documento detalha que “As seguintes condições geralmente prevalecem em áreas atingidas por conflitos e de alto risco: violações de direitos humanos; presença de governo ilegítimo ou não representativo; falta de oportunidades econômicas e sociais iguais; discriminação sistemática contra partes da população; falta de participação política; má gestão das receitas, inclusive de recursos naturais; corrupção endêmica; e pobreza crônica com riscos e responsabilidades elevados associados.” (Pacto Global das Nações Unidas e PRI. 2010. *Orientação sobre negócios responsáveis em áreas atingidas por conflitos e de alto risco: Um Recurso para Empresas e Investidores*. https://www.unglobalcompact.org/docs/issues_doc/Peace_and_Business/Guidance_RB.pdf)

¹²⁶ Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE). 2016. Orientação da OCDE sobre Devida Diligência para Cadeias de Fornecimento Responsáveis de Minerais de Áreas Atingidas por Conflitos e de Alto Risco. (3ª Ed.) <https://mneguidelines.oecd.org/mining.htm>

RELEVÂNCIA: Espera-se que todas as minas que se candidatam à certificação IRMA tenham realizado uma triagem de conflito (critério 3.4.1) para determinar se estão em uma área atingida por conflito ou de alto risco. Os requisitos de devida diligência que seguem 3.4.1 são relevantes para minas que são propostas ou localizadas em áreas atingidas por conflito ou de alto risco, bem como minas que têm produto que é transportado através de áreas atingidas por conflito ou de alto risco (se o material estiver sob custódia ou propriedade da empresa em operação).¹²⁷

MINAS NOVAS VS. EXISTENTES: Espera-se que as minas novas realizem a triagem de conflitos e qualquer diligência devida necessária o mais cedo possível durante a fase de investimento do projeto de mineração.

Não se espera que as minas existentes tenham realizado a triagem de conflitos antes do investimento do projeto. Eles serão, no entanto, obrigados a realizar a triagem e qualquer outra devida diligência necessária, antes de se candidatarem para a certificação IRMA.

CRITÉRIO E REQUISITOS

3.4.1. Triagem de Área de Alto Risco Afetada por Conflitos

3.4.1.1. A empresa operacional deve conduzir uma análise de triagem, baseada em evidências de fontes confiáveis, para determinar se o projeto de mineração está ou não localizado em e/ou fontes minerais de uma área afetada por conflito ou de alto risco.

3.4.1.2. Se for determinado que o projeto de mineração está localizado em uma , ou se ele fornece minerais de tais áreas, então a empresa operacional deverá tomar as medidas adicionais de due diligence descritas no restante deste capítulo.

3.4.1.3. Se for determinado que o projeto não está localizado em uma área afetada por conflito ou de alto risco, e nenhum mineral é proveniente dessas áreas, então os riscos relacionados ao conflito devem ser monitorados em um nível compatível com o potencial de que a área do projeto possa se tornar uma área afetada por conflito ou de alto risco e/ou minerais provenientes dessas áreas possam entrar na cadeia de fornecimento da mina. Se surgirem novos riscos ou se os riscos previamente identificados se intensificarem, será realizada uma triagem para determinar se os riscos são suficientemente significativos para justificar a realização das medidas adicionais de diligência devida no restante deste capítulo.

3.4.2. Sistemas de gestão da empresa

3.4.2.1. (Crítico)

Ao operar ou adquirir minerais de uma área afetada por conflito ou de alto risco, a empresa operacional não deve causar, contribuir ou estar vinculada intencionalmente a um conflito ou à violação dos direitos humanos por qualquer parte, ou fornecer intencionalmente apoio direto ou indireto a grupos armados não estatais ou suas afiliadas, forças de segurança pública ou forças de segurança privadas que:

- a. Controlem ilegalmente os locais das minas, as rotas de transporte e os atores a montante na cadeia de abastecimento;
- b. Ilegalmente tributem ou extorquem dinheiro ou minerais no ponto de acesso aos locais da mina, ao longo das rotas de transporte ou em pontos onde os minerais são comercializados; ou

¹²⁷Isso se baseia em um requisito semelhante encontrado no Padrão do Ouro Livre de Conflitos do World Gold Council. A2.2. Disponível em: www.gold.org/gold-mining/responsible-mining/conflict-free

- c. Intermediários ilegais de impostos ou extorsões, empresas exportadoras ou comerciantes internacionais.

3.4.2.2. Ao operar em uma área afetada por conflito ou de alto risco, a empresa operacional deverá:

- a. Adotar e comunicar ao público e aos stakeholders o compromisso de que quando operar em uma área afetada por conflito ou de alto risco, a empresa operacional não causará, contribuirá ou estará vinculada ao conflito ou à violação dos direitos humanos por qualquer parte, consciente ou intencionalmente;
- b. Manter documentação sobre a quantidade e datas da extração mineral; quantidade e datas de minerais obtidos de outras fontes (por exemplo, da MAPE); locais onde os minerais são consolidados, comercializados ou processados; todos os impostos, taxas, royalties ou outros pagamentos relacionados à mineração feitos a funcionários governamentais para fins de extração, comércio, transporte e exportação de minerais; todos os impostos e outros pagamentos feitos a forças de segurança públicas ou privadas ou outros grupos armados; identificação de todos os atores da cadeia de fornecimento a montante; e rotas de transporte. Estas informações serão disponibilizadas aos compradores e auditores do setor de downstream e a qualquer mecanismo institucionalizado, regional ou global, com o mandato de coletar e processar informações sobre minerais de áreas afetadas por conflitos e de alto risco;
- c. Atribuir autoridade e responsabilidade ao pessoal sênior com a competência, conhecimento e experiência necessários para supervisionar os processos de due diligence do conflito; e
- d. Assegurar que os stakeholders tenham acesso e sejam informados sobre um mecanismo para levantar preocupações ou queixas relacionadas ao conflito.

3.4.3. Avaliação de risco de conflito

3.4.3.1. A empresa operacional deve avaliar os riscos para a empresa, trabalhadores e comunidades associados à operação ou suprimento de minerais da área afetada pelo conflito ou de alto risco. As avaliações devem incluir, no mínimo, os riscos:

- a. Análise das causas estruturais, raízes e imediatas do conflito atual, e potenciais desencadeadores de conflito na área de operação;
- b. Revisão das circunstâncias factuais da extração, transporte e, se relevante, fornecimento e/ou processamento de minérios da empresa operacional; e
- c. Análise do risco de que qualquer uma das atividades da empresa possa levar à violação direta ou indireta dos direitos humanos, apoio a grupos armados ou contribuir de outra forma para o conflito.

3.4.3.2. As avaliações devem seguir uma metodologia reconhecida de avaliação de risco, e ser realizadas e documentadas por profissionais competentes.

3.4.3.3. As avaliações devem ser baseadas em provas confiáveis, incluindo pesquisa no terreno, aconselhamento especializado e informações de consultas com os stakeholders relevantes, incluindo homens, mulheres, crianças (ou seus representantes) e outros grupos vulneráveis.

3.4.3.4. As avaliações de risco de conflito devem ser atualizadas no mínimo, anualmente e com maior frequência se a situação assim o exigir.

3.4.4. Gerenciamento de risco de conflito

3.4.4.1. A empresa operacional deve desenvolver e implementar um plano de gerenciamento de risco que inclua ações a serem tomadas para prevenir ou mitigar os riscos identificados através do processo de avaliação de risco.

3.4.4.2. A empresa operacional deve colaborar com os stakeholders relevantes para desenvolver estratégias culturalmente apropriadas para prevenir ou mitigar riscos que sejam relevantes para elas; para desenvolver objetivos de desempenho, cronogramas e indicadores para medir a eficácia das estratégias de gerenciamento de riscos; e para atualizar ou revisar suas estratégias de prevenção e mitigação conforme necessário.

3.4.4.3. Se forem identificados riscos aos direitos humanos na avaliação, a empresa operacional deverá aderir às exigências do Capítulo 1.3 da IRMA.

3.4.5. Monitoramento

3.4.5.1. A empresa operacional deve implementar e monitorar a eficácia de seu plano de gestão de risco de acordo com os objetivos de desempenho, cronogramas e indicadores desenvolvidos com os stakeholders.

3.4.5.2. Se através de monitoramento ou algum outro meio for descoberto que a empresa operacional tem sido cúmplice, involuntariamente ou não, em conflitos armados ou graves abusos de direitos humanos em áreas afetadas por conflitos ou de alto risco, a empresa operacional deverá imediatamente cessar ou alterar a ação ofensiva, mitigar ou remediar o impacto, e realizar o monitoramento externo de suas atividades de due diligence, conforme o Capítulo 1.3 da IRMA.

3.4.6. Reporte

3.4.6.1. As conclusões das avaliações de risco de conflito, planos de gerenciamento de risco e monitoramento devem ser comunicadas à alta administração da empresa operacional; e os stakeholders, trabalhadores contratados, trabalhadores de minas e outros funcionários devem ser informados das conclusões que são relevantes para eles.

3.4.6.2. Anualmente, quando a empresa operacional estiver operando ou adquirindo minerais de uma área afetada por conflito ou de alto risco, a empresa ou seu proprietário corporativo deverá informar publicamente sobre a devida diligência empreendida para assegurar que suas ações não estejam apoiando conflitos armados ou a violação dos direitos humanos nessas áreas.

NOTAS

A estrutura mais amplamente reconhecida de devida diligência para minerais provenientes de zonas de conflito é a *Orientação da OCDE sobre Devida Diligência para Cadeias de Fornecimento Responsáveis de Minerais de Áreas Atingidas por Conflitos e de Alto Risco* (Orientação da OCDE).¹²⁸ O Orientação da OCDE formou a base para muitos dos requisitos deste capítulo.

O risco de cometer, contribuir para ou estar vinculado a violações dos direitos humanos aumenta em áreas atingidas por conflitos e de alto risco. O Requisito 3.4.2.1 menciona que as empresas não devem infringir os direitos humanos, no entanto, o Capítulo 1.3 é o capítulo principal que aborda as expectativas do IRMA relacionadas com a violação inconsciente ou não intencional dos direitos humanos. Quando projetos de mineração estão localizados em áreas atingidas por conflito ou de alto risco, as empresas em operação devem garantir que os riscos aos direitos humanos sejam tratados de acordo com o Capítulo 1.3 Devida diligência de direitos humanos.

¹²⁸ OCDE. 2016. Orientação da OCDE sobre Devida Diligência para Cadeias de Fornecimento Responsáveis de Minerais de Áreas Atingidas por Conflitos e de Alto Risco. (3ª Ed.) <https://mneguidelines.oecd.org/mining.htm>

Se uma empresa conscientemente contribui para abusos graves aos direitos humanos, seja em uma área afetada por conflito ou não, a IRMA, por meio de sua Política de Associação, pode recusar a certificação, cancelar a certificação de uma mina ou encerrar sua associação com uma empresa. A política da IRMA sobre associação não entrará em vigor até após a fase de lançamento da IRMA. A IRMA agradece comentários sobre o projeto de Política de Associação, que está disponível no site da IRMA: www.responsiblemining.net.

O IRMA reserva-se o direito de atrasar as auditorias de certificação para operações localizadas em áreas atingidas por conflito ou de alto risco se, por meio de consulta com organismos de certificação, auditores e a empresa em operação, a IRMA ou organismos de certificação determinarem que o conflito armado nas proximidades da mina torna impossível para os auditores visitarem a operação com segurança.

REFERÊNCIAS CRUZADAS PARA OUTROS CAPÍTULOS	
CAPÍTULO	ASSUNTOS
1.2—Engajamento da Comunidade e dos Atores sociais:	<p>Todo engajamento dos <u>Atores sociais</u> no Capítulo 3.4 deve estar em conformidade com os requisitos do Capítulo 1.2. Em particular, o critério 1.2.3 é importante para garantir que os <u>Atores sociais</u> atingidas tenham a capacidade de compreender plenamente seus direitos e participar efetivamente na avaliação e desenvolvimento de planos de <u>prevenção /mitigação</u>, monitoramento e <u>reparação</u> para os impactos sobre sua segurança e direitos humanos em <u>áreas atingidas por conflitos ou de alto risco</u>. Além disso, 1.2.4 garante que as comunicações e as informações estejam em formatos e linguagens que sejam acessíveis e compreensíveis às <u>comunidades atingidas</u> e aos <u>atores sociais</u>, sejam fornecidas de maneira oportuna e sejam culturalmente apropriados.</p>
1.3—Devida Diligência de Direitos Humanos	<p>As informações das avaliações de impacto sobre os direitos humanos podem alimentar a avaliação de <u>risco de conflito</u> e vice-versa, e os relatórios públicos sobre a devida diligência de conflito (ou seja, o requisito 3.4.6.3) podem ser integrados aos relatórios públicos sobre os relatórios de devida diligência sobre os direitos humanos, como de acordo com o requisito 1.3.5.1, se o relatório de devida diligência em direitos humanos for feito anualmente.</p> <p>As estratégias desenvolvidas para prevenir, <u>mitigar</u> e <u>reparar</u> potenciais ou <u>impactos reais</u> sobre os <u>direitos humanos</u> relacionados com a mineração em áreas atingidas por conflitos devem estar em conformidade com os requisitos relevantes do Critério 1.3.3.</p> <p>O monitoramento externo de acordo com o requisito 1.3.4.2 deve ocorrer se a devida diligência relacionada com o conflito de uma empresa deixar de impedir que ela, inadvertidamente, cause ou contribua para o conflito armado ou <u>graves abusos dos direitos humanos</u>.</p>
1.4— Mecanismo de Queixas e Reclamações e Acesso à Reparação	<p>Conforme mencionado em 1.3.3.1, a <u>empresa em operação</u> deve garantir que os <u>Atores sociais</u> sejam informadas da existência de mecanismos para levantar questões relacionadas com o conflito. O <u>mecanismo de reclamações</u> de nível operacional desenvolvido de acordo com o Capítulo 1.4 pode servir a esse propósito. Pode ser considerado necessário, no entanto, criar um mecanismo separado ou procedimentos separados para lidar com reclamações de <u>atores sociais</u> em áreas afetadas por conflito. Se um mecanismo ou procedimentos separados forem criados, eles devem ser desenvolvidos de forma alinhada com o Capítulo 1.4.</p>
1.5—Receita e transparência de pagamentos	<p>As informações coletadas para cumprir os requisitos no Capítulo 3.4 (por exemplo, 3.4.2.1, 3.4.3.1) podem alimentar os requisitos de relatório no Capítulo 1.5. (por exemplo, requisitos 1.5.1.3. e 1.5.3.2.) com relação a pagamentos a governos.</p> <p>Além disso, em <u>áreas atingidas por conflito ou de alto risco</u>, garantir o cumprimento estrito dos requisitos anticorrupção (1.5.5) é fundamental.</p>
2.1—Avaliação do Impacto Ambiental e Social	<p>A triagem de conflitos pode ocorrer como parte do processo de Avaliação de Impacto Ambiental e Social.</p>
3.1—Trabalho Justo e Termos de Trabalho:	<p>Incidentes de <u>trabalho infantil</u> e <u>trabalho forçado</u> são tratados no Capítulo 3.1. No entanto, o potencial para o <u>trabalho infantil</u> e <u>trabalho forçado</u> também deve ser considerado durante a avaliação de <u>risco de conflito</u> no Capítulo 3.4.</p>

REFERÊNCIAS CRUZADAS PARA OUTROS CAPÍTULOS	
3.5—Disposições de Segurança	Informações relacionadas com os arranjos de segurança de avaliações de <u>risco de conflito</u> (por exemplo, o uso de forças de segurança privadas ou públicas no local da mina ou ao longo das rotas de transporte, pagamentos feitos a essas entidades, histórico de violação de direitos humanos por forças de segurança, etc.) pode alimentar as avaliações de risco de segurança e vice-versa.
3.6—Mineração Artesanal e de Pequena Escala	Se a mina estiver comprando minerais de entidades <u>MAPE</u> localizadas em áreas atingidas por conflito, os requisitos neste capítulo também são relevantes no Capítulo 3.6 (consulte o requisito 3.6.4.2).

TERMOS USADOS NESTE CAPTULO

Ver Glossário de Termos no final do document.



Capítulo 3.5 Disposições de Segurança

ANTECEDENTES

Os riscos de segurança para as operações de mineração podem resultar de fatores políticos, econômicos, civis ou sociais. O papel das forças de segurança públicas ou privadas usadas em relação às operações de mineração deve ser o de manter o Estado de Direito, incluindo a proteção dos direitos humanos; fornecer segurança aos trabalhadores da mina, equipamentos e instalações; e proteger o local da mina ou as rotas de transporte da interferência com a extração e o comércio legítimos.

As disposições de segurança da mina baseados em uma compreensão substancial do contexto, dos Atores sociais e das melhores práticas internacionais podem ajudar uma empresa a reduzir o potencial de conflitos violentos com comunidades ou trabalhadores; contribuir para a paz e estabilidade nas regiões onde atua; e demonstrar respeito pelos direitos humanos dos Atores sociais afetadas por suas operações.

TERMOS USADOS NESTE CAPÍTULO

Os termos são identificados no capítulo com um sublinhado pontilhado. E eles são definidos no [Glossário de termos](#) no final do documento.

OBJETIVOS/INTENÇÃO DESTE CAPÍTULO

Gerenciar a segurança de uma maneira que proteja as operações e produtos de mineração sem infringir os direitos humanos.

ESCOPO DE APLICAÇÃO

RELEVÂNCIA: A maioria dos requisitos neste capítulo são relevantes para qualquer projeto de mineração que emprega pessoal de segurança (por exemplo, guardas de segurança, forças de segurança públicas ou privadas) em seu local de mina, ou em relação ao transporte de seus produtos ou minério.

Alguns requisitos neste capítulo são relevantes apenas para empresas que possuem acordos de segurança envolvendo provedores de segurança privada (3.5.1.3 e 3.5.4.1), e outros são relevantes apenas se forças de segurança pública, como policiais ou militares, forem usadas (ou seja, 3.5. 1.4, 3.5.4.2 e 3.5.6.3).

CRITÉRIO E REQUISITOS

3.5.1. Políticas e compromissos relacionados com a segurança e os direitos humano

3.5.1.1. A empresa operacional deve adotar e tornar pública uma política reconhecendo o compromisso de respeitar os direitos humanos em seus esforços para manter a segurança e a proteção de seu projeto de mineração; e um compromisso de que não dará apoio a forças de segurança públicas ou privadas que tenham sido implicadas de forma credível na violação dos direitos humanos, em violações do direito humanitário internacional ou no uso excessivo da força.¹²⁹

¹²⁹ Estes compromissos podem ser assumidos em uma política mais ampla de Direitos Humanos, ou em outra política relevante.

3.5.1.2. (Crítico)

A empresa operacional deverá ter uma política e procedimentos em vigor em relação ao uso de força e armas de fogo que se alinhem com as melhores práticas expressas nos Princípios Básicos da ONU sobre o Uso de Força e Armas de Fogo.¹³⁰ No mínimo, os procedimentos da empresa devem exigir isso:

- a. O pessoal de segurança tome todas as medidas razoáveis para exercer contenção e utilizar meios não violentos antes de recorrer ao uso da força;
- b. Se for utilizada força, esta não deverá exceder o estritamente necessário e deverá ser proporcional à ameaça e apropriada à situação; e
- c. As armas de fogo só devem ser utilizadas para fins de autodefesa ou defesa de terceiros se houver uma ameaça iminente de morte ou ferimentos graves.

3.5.1.3. Se a segurança privada for utilizada em relação ao projeto de mineração, a empresa operacional deverá ter um contrato assinado com fornecedores de segurança privada que no mínimo:

- a. Estabeleça de comum acordo princípios que sejam consistentes com os Princípios Voluntários de Segurança e Direitos Humanos e os procedimentos da empresa operacional sobre o uso de força e armas de fogo;¹³¹
- b. Delineia os respectivos deveres e obrigações com respeito ao fornecimento de segurança dentro e ao redor do projeto de mineração e, se relevante, ao longo das rotas de transporte; e
- c. Esboços do treinamento necessário para o pessoal de segurança.

3.5.1.4. Se forças de segurança pública forem utilizadas para fornecer segurança ao projeto de mineração e/ou rotas de transporte, a empresa operacional deverá fazer um esforço de boa fé para assinar um Memorando de Entendimento (ME) ou acordo similar com fornecedores de segurança pública que inclua disposições similares às do item 3.5.1.3.

3.5.2. Avaliação e Gestão dos Riscos de Segurança

3.5.2.1. A empresa operacional deve avaliar os riscos de segurança e os potenciais impactos nos direitos humanos que possam surgir dos acordos de segurança. As avaliações dos riscos e impactos relacionados com a segurança devem ser actualizadas periodicamente, incluindo, no mínimo, quando há alterações significativas nas atividades relacionadas com a exploração mineira, nos acordos de segurança ou no ambiente operacional.¹³²

3.5.2.2. As avaliações, que podem ser dimensionadas em função da dimensão da empresa e da gravidade dos riscos de segurança e dos potenciais impactos sobre os direitos humanos, devem:

¹³⁰ Os Princípios Básicos da ONU sobre o Uso de Força e Armas de Fogo por Funcionários Responsáveis pela Aplicação da Lei estão disponíveis em: www.ohchr.org/EN/ProfessionalInterest/Pages/UseOfForceAndFirearms.aspx

¹³¹ Os Princípios Voluntários sobre Segurança e Direitos Humanos. (2014) podem ser encontrados em: www.voluntaryprinciples.org

¹³² As avaliações de risco em 3.5.2 não são ocorrências únicas. De acordo com os Princípios Voluntários sobre Segurança e Direitos Humanos: Ferramentas de Orientação para Implementação: "Qualquer decisão importante relacionada a um projeto ou empresa pode representar um momento apropriado para conduzir ou renovar uma avaliação de risco, por exemplo, uma expansão do projeto, uma aquisição ou fusão ou qualquer outra decisão empresarial importante. Grandes mudanças em circunstâncias externas podem trazer a necessidade de conduzir uma avaliação de risco dos VPs. Isto pode incluir uma mudança no governo, a eclosão de um conflito, uma crise econômica, ou uma decisão política ou política importante". (ICMM et al., 2011, Princípios Voluntários sobre Segurança e Direitos Humanos: Ferramentas de Orientação para Implementação. p. 24. Em inglês ou espanhol <https://www.voluntaryprinciples.org/resource/voluntary-principles-on-security-and-human-rights-implementation-guidance-tool/>)

- a. Seguir um processo/metodologia credível;¹³³
- b. Ser realizadas e documentadas por profissionais competentes; e
- c. Aproveitar informações credíveis obtidas de várias perspectivas, incluindo homens, mulheres, crianças (ou seus representantes) e outros grupos vulneráveis, stakeholders relevantes e aconselhamento especializado.¹³⁴

3.5.2.3. O âmbito da avaliação do risco de segurança deve incluir, mas não precisa de ser limitado a:

- a. Identificação dos riscos de segurança para a empresa, trabalhadores e comunidades, dando especial atenção aos riscos para as mulheres, crianças e outros grupos vulneráveis;
- b. Análise do contexto político e de segurança no contexto do país anfitrião (por exemplo, os registos de direitos humanos do governo e das forças de segurança públicas e privadas; aderência ao Estado de direito; corrupção);
- c. Análise dos conflitos atuais e potenciais ou da violência no país anfitrião e nas comunidades afetadas; e
- d. Riscos associados às transferências de equipamentos.

3.5.2.4. A empresa operacional deve desenvolver e implementar um plano de gestão de risco que inclua ações a serem tomadas para prevenir ou mitigar riscos identificados, e monitoramento que será conduzido para garantir que as medidas de mitigação sejam eficazes.

3.5.2.5. Se a avaliação dos riscos de segurança revelar o potencial de conflitos entre os provedores de segurança de minas e os membros ou trabalhadores da comunidade afetada, então a empresa operacional deverá colaborar com as comunidades e/ou trabalhadores para desenvolver estratégias de mitigação que sejam culturalmente apropriadas e que levem em consideração as necessidades das mulheres, crianças e outros grupos vulneráveis. Se forem identificados riscos específicos aos direitos humanos na avaliação, as estratégias de mitigação devem estar em conformidade com os requisitos do Capítulo 1.3. da IRMA.¹³⁵

3.5.3. Due Diligence Previa à Contratação de Equipe de Segurança

3.5.3.1. A empresa operacional deve desenvolver e implementar procedimentos de due diligence para impedir a contratação de pessoal de segurança da empresa e de provedores de segurança privada que

¹³³ Re: 3.5.2.2.a, as avaliações de risco confiáveis incluem tipicamente: Estabelecimento do escopo; Identificação de fontes de risco; Identificação de riscos; Avaliação dos riscos; Desenvolvimento de tratamento de risco e medidas de mitigação; e Comunicações, Monitorização, Avaliação e Revisão.

¹³⁴ Deve ser feito um esforço especial para incluir mulheres, crianças ou seus representantes, e outros grupos que podem ser particularmente vulneráveis aos impactos dos arranjos de segurança (por exemplo, isto pode incluir defensores dos direitos humanos, e jovens). Outras partes interessadas locais relevantes podem incluir o governo local ou líderes comunitários; organizações da sociedade civil; outras empresas que operam na área ou operadores mineiros artesanais ou de pequena escala. O aconselhamento especializado pode vir de governos, iniciativas de múltiplos atores, instituições de direitos humanos e da sociedade civil ou acadêmicos com conhecimento e experiência em questões locais ou específicas.

¹³⁵ Se a avaliação de risco revelar o potencial de riscos para os direitos humanos, então as medidas de mitigação devem estar em conformidade com os requisitos do Capítulo 1.3 da IRMA sobre a Due Diligence de Direitos Humanos. Ver especificamente o requisito 1.3.3.2.

As estratégias "culturalmente apropriadas" seriam aquelas que estão alinhadas com as normas culturais das comunidades afetadas. As partes interessadas podem ajudar a definir para a empresa o que é considerado culturalmente apropriado. (Para mais informações sobre engajamento culturalmente apropriado, veja o Capítulo 1.2, requisito 1.2.1.3 do IRMA).

tenham sido condenados ou implicados de forma credível na violação dos direitos humanos, violações do direito humanitário internacional ou uso de força excessiva.¹³⁶

3.5.3.2. A empresa operacional deve fazer um esforço de boa fé para determinar se o pessoal de segurança pública que presta segurança à mina foi condenado ou implicado de forma credível na violação dos direitos humanos, em violações do direito humanitário internacional ou no uso de força excessiva.

3.5.4. Gerenciamento de risco de conflito

3.5.4.1. Antes do destacamento de pessoal da empresa ou de segurança privada, a empresa operacional deve fornecer treinamento que incorpore, no mínimo, informações relacionadas à conduta ética e ao respeito pelos direitos humanos dos trabalhadores de minas e comunidades afetadas, com especial referência aos grupos vulneráveis, e a política da empresa sobre o uso apropriado da força e das armas de fogo. A formação inicial e os cursos de reciclagem são obrigatórios para todo o pessoal operacional da empresa envolvido na segurança e para os contratados de serviços de segurança privados que não tenham recebido formação equivalente dos seus empregadores.

3.5.4.2. Se forem utilizadas forças de segurança pública, a empresa operacional deve determinar se o pessoal de segurança pública recebe treinamento em direitos humanos e o uso apropriado de força e armas de fogo. Se este treinamento não estiver ocorrendo, a empresa deve oferecer treinamento para facilitar o treinamento do pessoal da segurança pública que fornece segurança relacionada com minas.

3.5.5. Gestão de Incidentes de Segurança

3.5.5.1. A empresa operacional deve:

- a. Desenvolver e implementar sistemas de documentação e investigação de incidentes de segurança, incluindo os que envolvem impactos sobre os direitos humanos ou o uso da força;
- b. Tomar medidas apropriadas, incluindo medidas disciplinares, para prevenir e impedir atos abusivos ou ilegais por parte do pessoal de segurança e atos que violem as políticas da empresa sobre regras de engajamento, uso de força e armas de fogo, direitos humanos e outras políticas relevantes;
- c. Tomar medidas apropriadas para mitigar e remediar os impactos sobre os direitos humanos (conforme o Capítulo 1.3 da IRMA),¹³⁷ lesões ou fatalidades causadas pelos provedores de segurança;
- d. Comunicar incidentes de segurança, incluindo quaisquer alegações credíveis de abusos de direitos humanos por provedores de segurança privados ou públicos, às autoridades competentes e instituições nacionais de direitos humanos, e cooperar em quaisquer investigações ou procedimentos;
- e. Prestar assistência médica a todas as pessoas feridas, incluindo os infratores; e
- f. Garantir a segurança das vítimas e daqueles que apresentam alegações relacionadas com a segurança.

3.5.5.2. No caso de incidentes relacionados à segurança que resultem em ferimentos, fatalidades ou supostos impactos de direitos humanos sobre membros da comunidade ou trabalhadores, a empresa deve

¹³⁶ A devida diligência inclui pesquisas ou investigações para examinar possíveis provedores de segurança privada e pessoal de segurança, como por exemplo: Histórico de respeito/violações da lei de direitos humanos e do direito humanitário internacional; Reputação pessoal/empresarial; Estilo de gestão e ética dos principais executivos; Histórico de litígio e delitos penais; Procedimentos sobre o uso da força e das armas de fogo; cumprimento das normas de saúde, segurança e meio ambiente; etc. (Princípios Voluntários sobre Segurança e Direitos Humanos: Ferramentas de Orientação para Implementação. p. 52, 53. Em inglês ou espanhol <https://www.voluntaryprinciples.org/resource/voluntary-principles-on-security-and-human-rights-implementation-guidance-tool/>)

¹³⁷ Ver especificamente o requisito 1.3.3.3.

fornecer às comunidades e/ou trabalhadores informações sobre os incidentes e quaisquer investigações que estejam em andamento, e deve consultar as comunidades e/ou trabalhadores para desenvolver estratégias para evitar a recorrência de incidentes similares.

3.5.6. Comunicação e Disclosure

3.5.6.1. Se solicitado por uma estrutura comunitária representativa, a empresa operacional deverá oferecer um relatório para os stakeholders da comunidade sobre os procedimentos da empresa em relação ao uso de força e armas de fogo.¹³⁸

3.5.6.2. A empresa operacional deverá consultar regularmente os stakeholders, incluindo os governos anfitriões e as comunidades afetadas, sobre o impacto de seus arranjos de segurança sobre essas comunidades; e deverá informar anualmente aos stakeholders sobre os arranjos de segurança da empresa e seus esforços para gerenciar a segurança de uma maneira que respeite os direitos humanos.¹³⁹

3.5.6.3. Os stakeholders devem ter acesso e ser informados sobre um mecanismo para levantar e buscar recurso por preocupações ou queixas relacionadas à segurança de minas.¹⁴⁰

3.5.6.4. Se as forças de segurança pública estiverem fornecendo segurança para qualquer aspecto do projeto de mineração, a empresa operacional deve encorajar os governos anfitriões a permitir que as disposições de segurança, tais como o propósito e a natureza da segurança pública, sejam transparentes e acessíveis ao público, sujeitos a quaisquer preocupações primordiais de segurança e proteção.

NOTAS

Este capítulo baseia-se nos Princípios Voluntários sobre Segurança e Direitos Humanos ("Princípios Voluntários"), que fornecem uma estrutura amplamente reconhecida para avaliação de risco e gestão de provedores de segurança que respeite os direitos humanos.¹⁴¹ As empresas são incentivadas a se tornarem participantes corporativos da iniciativa Princípios Voluntários, para aprender e compartilhar conhecimento com outras empresas e participantes sobre as melhores práticas relacionadas com a segurança e direitos humanos.

REFERÊNCIAS CRUZADAS PARA OUTROS CAPÍTULOS

CAPÍTULO	ASSUNTOS
----------	----------

¹³⁸ Uma "estrutura comunitária representativa" poderia ser um governo local, uma organização baseada na comunidade, etc.

¹³⁹ A empresa operadora pode tanto informar verbalmente, por exemplo, em uma reunião pública, ou publicar um relatório (como um relatório anual de progresso produzido pelas empresas participantes dos Princípios Voluntários sobre Segurança e Direitos Humanos) que esteja disponível para as partes interessadas.

¹⁴⁰ O mecanismo de reclamação de nível operacional desenvolvido conforme o Capítulo 1.4 pode ser usado como o mecanismo para receber e tratar de reclamações relacionadas à segurança, ou um mecanismo separado pode ser criado para tratar apenas de preocupações relacionadas à segurança. Se um mecanismo separado for desenvolvido, ele deverá ser feito de forma consistente com o Capítulo 1.4.

¹⁴¹ *Voluntary Principles on Security and Human Rights* (Princípios Voluntários sobre Segurança e Direitos Humanos). 2014. www.voluntaryprinciples.org

REFERÊNCIAS CRUZADAS PARA OUTROS CAPÍTULOS	
1.2—Engajamento da Comunidade e dos Atores sociais:	Todo engajamento dos <u>Atores sociais</u> no Capítulo 3.5 deve estar em conformidade com os requisitos do Capítulo 1.2. Em particular, o critério 1.2.3 é importante para garantir que os <u>Atores sociais</u> atingidas tenham a capacidade de compreender plenamente seus direitos e participar efetivamente na avaliação e desenvolvimento de planos de prevenção / <u>mitigação</u> , monitoramento e reparação para os impactos sobre sua segurança e direitos humanos. Além disso, 1.2.4 garante que as comunicações e as informações estejam em formatos e linguagens que sejam <u>acessíveis</u> e compreensíveis às <u>comunidades atingidas</u> e aos <u>atores sociais</u> , sejam fornecidas de maneira oportuna e sejam culturalmente apropriados.
1.3—Devida Diligência de Direitos Humanos	Existe um potencial considerável de integração entre os Capítulos 3.5 e 1.3. Por exemplo: a política de segurança pode ser integrada a uma política de direitos humanos no Capítulo 1.3; As informações da avaliação de risco de segurança podem alimentar a avaliação de riscos ou impactos sobre os direitos humanos; e se os riscos ou impactos sobre os direitos humanos forem identificados na avaliação dos riscos de segurança, as estratégias de prevenção, <u>mitigação</u> ou <u>reparação</u> devem ser concebidas de acordo com os requisitos do Capítulo 1.3, critérios 1.3.3. Os relatórios sobre a gestão de segurança (requisito 3.5.6.1) podem ser feitos por meio de relatórios de direitos humanos da empresa (requisito 1.3.5.1), se o último ocorrer anualmente.
1.4— Mecanismo de Queixas e Reclamações e Acesso à Reparação	A apresentação de queixas ou <u>reclamações</u> relacionadas com a segurança pode ser feita por meio do <u>mecanismo de reclamações</u> de nível operacional exigido no Capítulo 1.4, ou por meio de um mecanismo específico de segurança. Se um mecanismo ou procedimentos separados forem criados especificamente para reclamações relacionadas com a segurança, eles devem ser desenvolvidos de uma maneira que se alinhe com o Capítulo 1.4.
1.5—Receita e transparência de pagamentos	Se as informações sobre pagamentos feitos a governos (por exemplo, para o fornecimento de forças de segurança pública ou outros pagamentos em espécie relacionados de equipamentos, etc.) foram coletadas para a avaliação de risco de segurança, isso pode alimentar os requisitos de relatório no Capítulo 1.5 (ou seja, 1.5.1.3 e 1.5.3.2).
2.1—Avaliação e gestão do impacto ambiental e social:	As informações da avaliação de risco de segurança, como impactos sociais potenciais, podem alimentar a Avaliação de Impacto Ambiental e Social ou vice-versa.
3.4—Mineração e Áreas Atingidas por Conflitos	As informações da avaliação de risco de segurança podem alimentar a triagem de conflito/avaliação de <u>risco de conflito</u> ou vice-versa. De acordo com o requisito 3.4.2.1. Ao operar em uma <u>área atingida por conflito ou de alto risco</u> , a <u>empresa em operação</u> não deve fornecer conscientemente apoio direto ou indireto às forças de segurança pública ou privada que: a. Controle ilegalmente locais de minas, rotas de transporte e atores na cadeia de abastecimento ascendente; b. Cobrem impostos ilegalmente ou extorque dinheiro ou minerais no ponto de acesso aos locais de mineração, ao longo das rotas de transporte ou nos pontos onde os minerais são comercializados; ou c. Cobrem impostos ilegalmente ou extorque intermediários, empresas exportadoras ou comerciantes internacionais. O Requisito 3.5.2.3 no Capítulo 3.4 menciona as fontes atuais e potenciais de conflito. Se estiver em uma <u>área atingida por conflitos ou de alto risco</u> , esta análise terá sido feita como parte da avaliação de <u>risco de conflito</u> (3.4.3.3.a).
3.6—Mineração Artesanal e de Pequena Escala	Se o <u>MAPE</u> estiver ocorrendo no local da mina ou próximo a ele, o requisito 3.6.3.1 é relevante (relaciona-se com o requisito 3.5.4.1 no Capítulo 3.5).

TERMOS USADOS NESTE CAPTULO

Ver Glossário de Termos no final do document.



Capítulo 3.6 Mineração Artesanal e de Pequena Escala

ANTECEDENTES

Estima-se que haja entre 20 e 30 milhões de homens, mulheres e crianças envolvidos na mineração artesanal e de pequena escala (MAPE) em todo o mundo, e que o setor de MAPE é responsável por 15 a 20 por cento da produção global de minerais e metais.¹⁴²

Embora não haja uma definição única de mineração artesanal e de pequena escala (MAPE), ela é geralmente entendida como abrangendo uma gama de atividades, incluindo prospecção, exploração, extração, processamento e transporte, e uso de tecnologias e práticas mais simplificadas e intensivas em mão de obra do que a mineração industrial em grande escala.

O setor MAPE é complexo e diversificado. Inclui indivíduos ou famílias que mineram para ganhar ou suplementar sua subsistência, bem como operações comerciais de pequena escala que empregam vários trabalhadores. Muito da MAPE é informal, com entidades operando em violação às leis ou na ausência de uma estrutura legal apropriada, embora alguns operadores de MAPE tenham licenças, paguem impostos e cumpram as regulamentações sociais e ambientais.¹⁴³ Em alguns contextos, pode haver um elemento criminoso nas atividades de MAPE, como contrabando, evasão fiscal, lavagem de dinheiro, tráfico de produtos químicos ilegais ou financiamento de conflitos.¹⁴⁴

TERMOS USADOS NESTE CAPÍTULO

Os termos são identificados no capítulo com um sublinhado pontilhado. Eles são definidos no Glossário de termos no final do documento.

A MAPE às vezes ocorre em áreas próximas ou em concessões de mineração em grande escala (MGE). Os mineiros da MAPE podem ter operado tradicionalmente nessas áreas, em tempo integral ou sazonalmente, ou em outros casos, os mineiros podem ter chegado durante a exploração MGE ou após o desenvolvimento da mina em grande escala.

Dada a diversidade dentro do setor de MAPE, é compreensível que as interações entre as entidades do MGE e MAPE também possam assumir uma variedade de formas, desde o confronto violento à coexistência harmoniosa.¹⁴⁵

O MAPE está desempenhando um papel cada vez mais importante em muitas economias nacionais¹⁴⁶ e tem o potencial de fornecer meios de subsistência decentes se conduzido de maneira organizada e responsável e com

¹⁴² Buxton, A. 2013. *Responding to the Challenge of Artisanal and Small-Scale Mining: How can knowledge networks help?* Institute for Environment and Development (IIED), London. p. 3. <http://pubs.iied.org/16532IIED/>

¹⁴³ *ibid.* p. 4; Fórum Intergovernamental sobre Mineração, Minerais Metais e Desenvolvimento Sustentável (IGF). 2017. *IGF Guidance for Governments: Managing Artisanal and Small-Scale Mining*. International Institute for Sustainable Development (IISD). p. 5. <http://igfmining.org/wp-content/uploads/2017/01/igf-guidance-for-governments-asm.pdf>

¹⁴⁴ IGF, 2017, p. 12; and Echavarría, C. 2014. *'What is legal?' Formalising Artisanal and Small-Scale Mining in Colombia*. Institute for Environment and Development (IIED), London and Alliance for Responsible Mining (ARM), Columbia. P. 23. <http://pubs.iied.org/pdfs/16565IIED.pdf>

¹⁴⁵ *Communities and Small-Scale Mining*, World Bank/IFC Oil, Gas and Mining Sustainable Community Development Fund and ICMM. 2010. *Working Together - How Large-Scale Mining Can Engage with Artisanal and Small-Scale Miners*. p. 5. <https://www.commddev.org/wp-content/uploads/2015/06/Working-together-How-large-scale-mining-can-engage-with-artisanal-and-small-scale-miners.pdf>

¹⁴⁶ Freundenberger, M., Ali, S., Fella, T. and Pennes, S. 2013. *Property Rights and Artisanal Mining: Clarifying and Strengthening Rights: Options for Policymakers*. USAID Issue Brief. p. 1. <https://www.land-links.org/wp-content/uploads/2016/09/Property-Rights-and-Artisanal-Mining.pdf>

acesso mais seguro ao capital e aos mercados. As minas de grande escala que operam nas mesmas regiões das MAPE, ou que compram os minerais produzidos pelas MAPE, têm a oportunidade de contribuir para transformações positivas no setor de MAPE.

OBJETIVOS/INTENÇÃO DESTE CAPÍTULO

Evitar conflitos e, sempre que possível dentro do escopo da lei nacional, promover relações positivas entre minas de grande escala e entidades de mineração artesanal e de pequena escala (MAPE), e apoiar o desenvolvimento da MAPE que fornece oportunidades positivas de subsistência e protege as pessoas direitos, saúde, segurança e meio ambiente.

ESCOPO DE APLICAÇÃO

RELEVÂNCIA: Este capítulo é relevante para qualquer operação de mineração em grande escala que tenha o potencial de interagir com entidades MAPE devido à proximidade ou por meio de relações comerciais, como minério de abastecimento ou minerais de entidades MAPE.

CRITÉRIO E REQUISITOS

3.6.1. Entendendo o Contexto da MAPE

3.6.1.1. Quando a empresa operacional de mineração de grande escala (MGE) tiver identificado a presença de entidades de mineração artesanal e de pequena escala (MAPE) na concessão da MGE ou em estreita proximidade com as operações da MGE, a empresa operacional deverá realizar um processo de escopo para entender o contexto legal, social e ambiental no qual as atividades da MAPE estão ocorrendo..

3.6.2. Envolvimento com Entidades e Comunidades da MAPE

3.6.2.1. Quando a empresa operacional tiver identificado a presença da MAPE em ou nas proximidades de seu projeto de mineração, e quando não houver risco material para o pessoal da empresa, ela deverá:

- a. Fazer um esforço de boa fé para se envolver com entidades da MAPE incluindo, quando relevante, operadores informais da MAPE e associações formais da MAPE, como parte dos esforços contínuos de envolvimento dos stakeholders (Ver IRMA Capítulo 1.2);
- b. Fazer um esforço de boa fé para consultar as entidades informais e formais da MAPE durante as avaliações de risco e impacto relevantes e o planejamento do encerramento;
- c. Envolver-se com comunidades que são ou podem ser afetadas pelas operações e/ou interações entre a MAPE e entidades da MAPE ; e
- d. Informar às entidades e comunidades da MAPE que existe um mecanismo de reclamação de nível operacional disponível para levantar preocupações e resolver conflitos relacionados à operação da MAPE (Ver IRMA Capítulo 1.4).

3.6.3. Fomentar Relacionamentos Positivos e Oportunidades para MAPE e Comunidades

3.6.3.1. A empresa operacional deve assegurar que o pessoal de segurança das minas seja treinado para respeitar os direitos humanos dos indivíduos envolvidos nas atividades da MAPE, e dos membros das comunidades afetadas.

3.6.3.2. A empresa operacional deve demonstrar que tem considerado oportunidades para aumentar os impactos positivos de segurança, ambientais e sociais das atividades da MAPE, em benefício das entidades da MAPE e das comunidades anfitriãs.

3.6.4. Realizar a devida diligência nas Relações Comerciais com a MAPE

3.6.4.1. Quando a Mina MGE extrai minerais de ou tem outras relações comerciais com entidades da MAPE, a empresa operacional deverá:

- a. Avaliar regularmente os riscos e impactos sociais e ambientais relacionados às entidades da MAPE com as quais mantenham relações comerciais;¹⁴⁷
- b. Colaborar com as entidades da MAPE com as quais possa se engajar legal e legitimamente para desenvolver e implementar um plano para eliminar ou mitigar os riscos mais significativos e,¹⁴⁸ ao longo do tempo, abordar outros riscos sociais e ambientais relacionados com essas operações da MAPE; e
- c. Monitorar periodicamente a eficácia das estratégias de mitigação e adaptar os planos conforme necessário para facilitar a minimização contínua dos riscos.

3.6.4.2. Quando a MGE tiver relações comerciais com entidades da MAPE localizadas em áreas afetadas por conflitos ou de alto risco, a empresa operacional deverá realizar as devidas diligências relacionadas a essas entidades da MAPE, conforme requerido no Capítulo 3.4 do IRMA.

REFERÊNCIAS CRUZADAS PARA OUTROS CAPÍTULOS	
CAPÍTULO	ASSUNTOS
1.1—Conformidade Legal	<p>De acordo com o Capítulo 1.1, se uma <u>lei do país anfitrião</u> for mais protetora dos direitos humanos, saúde ou meio ambiente do que um requisito da IRMA, a <u>lei do país anfitrião</u> deverá substituir o requisito da IRMA. Porém, se um requisito da IRMA for mais rigorosos do que a <u>lei do país anfitrião</u>, a empresa também deve cumprir o requisito da IRMA, desde que o cumprimento dele não exija que a empresa infrinja a <u>lei do país anfitrião</u>.</p> <p>O Capítulo 1.1 também exige que os <u>contratados</u> sigam o Padrão IRMA. Portanto, se houver <u>contratados do projeto de mineração</u> que possam estar envolvidos com a <u>MAPE</u>, eles devem ser informados das políticas e abordagens da <u>empresa em operação</u> em relação ao engajamento e respeito aos direitos humanos das entidades <u>MAPE</u> e operar de maneira consistente com essas políticas e abordagens.</p>
1.2—Engajamento da Comunidade e dos Atores sociais:	<p>As <u>entidades MAPE</u> são <u>atores sociais</u> do projeto de mineração e, muitas vezes, também membros das <u>comunidades atingidas</u>. Como tal, os processos de engajamento com <u>MAPE</u> devem estar em conformidade com os requisitos do Capítulo 1.2.</p>

¹⁴⁷ O requisito 3.6.4.1 só é relevante se a MGE tiver uma relação comercial ou comercial com uma entidade da MAPE. A entidade da MAPE não precisa estar localizada no mesmo país da mina da MGE.

As principais relações comerciais aplicáveis no critério 3.6.4 são aquelas que envolvem a potencial entrada de materiais da MAPE na cadeia de fornecimento da MGE, através da compra de minério, materiais extraídos ou através de um acordo pelo qual a MGE processe materiais da MAPE. A MGE com estes tipos de relações comerciais com a MAPE deve realizar 3.6.4 além de 3.6.1, 3.6.2 e 3.6.3.

¹⁴⁸ Os riscos mais significativos variarão, dependendo das operações da MAPE. Entretanto, se presentes, os seguintes devem ser sempre considerados "riscos significativos": graves abusos aos direitos humanos, incluindo as piores formas de trabalho infantil, trabalho forçado, tortura, tratamento cruel, desumano ou degradante, violência sexual generalizada, crimes de guerra ou graves violações do direito humanitário internacional, crimes contra a humanidade ou genocídio.

REFERÊNCIAS CRUZADAS PARA OUTROS CAPÍTULOS	
1.3—Devida Diligência de Direitos Humanos	3.6.2.1.b exige que uma <u>empresa em operação consulte</u> as entidades <u>MAPE</u> durante as avaliações de risco e impacto relevantes. Isso inclui a avaliação do impacto relacionado com os direitos humanos da <u>empresa em operação</u> (que é abordada no Capítulo 1.3, requisito 1.3.2.1). Se for descoberto (por exemplo, por meio de avaliações de direitos humanos, segurança ou risco de conflito) que a <u>empresa em operação</u> pode contribuir ou estar ligada a <u>impactos potenciais ou verdadeiros sobre os direitos humanos como resultado do abastecimento de Operações de MAPE</u> espera-se que as medidas de <u>mitigação da empresa em operação</u> cumpram os requisitos do Capítulo 1.3 da IRMA. (Consulte especificamente os requisitos 1.3.3.2.b e c, e 1.3.3.3.b e c).
1.4— Queixas, Reclamações e Acesso à Reparação	3.6.2.1.d exige que as entidades MAPE e as comunidades sejam informadas de <u>que existe um mecanismo de reclamações de nível operacional disponível para levantar preocupações e resolver conflitos relacionados com a mina em grande escala</u> . Esse <u>mecanismo de reclamações</u> é exigido no Capítulo 1.4.
2.1—Avaliação e gestão do impacto ambiental e social:	3.6.2.1.b exige que as empresas em operação <u>consultem</u> as associações e os mineradores <u>MAPE</u> durante as avaliações de risco e impacto relevantes. Isso deve incluir a Avaliação de Impacto Ambiental e Social no Capítulo 2.1 (ver especialmente os critérios 2.1.4).
2.4— Reassentamento:	3.6.2.1.b exige que uma <u>empresa em operação consulte</u> as entidades <u>MAPE</u> durante as avaliações de risco e impacto relevantes. Se houver mineradores <u>MAPE</u> , processadores ou outras entidades MAPE que possam ser atingidas pelo <u>reassentamento</u> , as <u>consultas com entidades MAPE</u> serão necessárias como parte do <u>reassentamento</u> avaliação de risco e impacto (ver critério 2.4.1). Além disso, as atividades da MAPE devem ser incluídas em estudos de base socioeconômica realizados antes do reassentamento, e as entidades MAPE devem ter oportunidades de mitigação, compensação e meios de subsistência no <u>Plano de Ação de Reassentamento e/ou Plano de Restauração da Meios de Subsistência</u> .
2.6—Planejamento e Financiamento de Recuperação e Fechamento	O Capítulo 2.6 requer que as <u>comunidades atingidas</u> sejam envolvidas no planejamento de avaliações/fechamento. Se estiver presente na área, é necessário que as entidades <u>MAPE</u> sejam envolvidas no planejamento do <u>fechamento da mina</u> .
3.1—Trabalho Justo e Termos de Trabalho:	O Capítulo 3.1, critérios 3.1.7 e 3.1.8, relaciona-se com <u>trabalho infantil</u> e <u>trabalho forçado</u> , respectivamente. Se um projeto MGE for originado ou tiver outras relações comerciais com MAPE (ou seja, existe uma relação de cadeia de abastecimento), o operador de MGE é obrigado no Capítulo 3.1 a realizar a devida diligência para determinar se <u>trabalho infantil</u> e/ou <u>trabalho forçado</u> estiver ocorrendo nessas operações <u>MAPE</u> (veja requisitos 3.1.7.4 e 3.1.8.2, respectivamente). Se <u>trabalho infantil</u> ou <u>trabalho forçado</u> forem descobertos, a <u>empresa em operação</u> de MGE é obrigada a realizar a reparação.
3.2—Saúde e Segurança Ocupacionais:	3.6.2.1.b exige que uma <u>empresa em operação consulte</u> as entidades <u>MAPE</u> durante as avaliações de risco e impacto relevantes. Se as entidades MAPE estiverem operando em concessões de MGE, elas podem representar riscos de saúde e segurança ocupacional para os <u>trabalhadores</u> e funcionários de MGE. Esses riscos devem ser avaliados como parte do processo de avaliação de riscos de saúde e segurança OHS em 3.2.1.
3.3—Saúde e Segurança Comunitárias	3.6.2.1.b exige que uma <u>empresa em operação consulte</u> as entidades <u>MAPE</u> durante as avaliações de risco e impacto relevantes. Isso inclui o escopo de saúde e segurança da comunidade da <u>empresa em operação</u> e, se relevante, avaliação de risco e impacto (3.3.1).
3.4—Mineração em Áreas Atingidas por Conflitos e de Alto Risco	3.6.2.1.b exige que uma <u>empresa em operação consulte</u> as entidades <u>MAPE</u> durante as avaliações de risco e impacto relevantes. Se uma mina de grande escala (MGE) buscando a certificação IRMA estiver localizada em uma área afetada por conflito, as consultas com a MAPE serão necessárias como parte da avaliação de risco de conflito (ver capítulo 3.4, requisito 3.4.3.4). De acordo com 3.6.4.2, se a MGE for originada ou tiver outras relações comerciais com operações da MAPE localizadas em uma área atingida por conflito ou de alto risco, a MGE é obrigada a realizar as etapas de devida diligência descritas no Capítulo 3.4.

REFERÊNCIAS CRUZADAS PARA OUTROS CAPÍTULOS

<p>3.5—Disposições de Segurança</p>	<p>3.6.2.1.b exige que uma <u>empresa em operação</u> consulte as associações e os mineradores <u>MAPE</u> durante as avaliações de risco e impacto relevantes. Isso inclui a avaliação de risco de segurança da <u>empresa em operação</u> (requisito 3.5.2.1).</p> <p>O Critério 3.5.4 no Capítulo 3.5 requer que o pessoal de segurança privada receba treinamento que incorpore, no mínimo, informações relacionadas com a conduta ética e respeito aos direitos humanos dos <u>trabalhadores de minas</u> e das <u>comunidades atingidas</u>, e política da empresa sobre o uso adequado da força e armas de fogo. O Requisito 3.6.3.1 simplesmente esclarece que, além dos direitos humanos dos trabalhadores de minas e comunidades atingidas, que os direitos humanos dos mineiros de MAPE sejam especificamente incluídos quando a <u>MAPE</u> estiver localizada em ou próximo a operação de mineração da empresa em operação.</p>
<p>4.8—Gestão de Mercúrio</p>	<p>O Capítulo 4.8 proíbe as empresas em operação da MGE de vender ou dar mercúrio a entidades <u>MAPE</u> (Ver 4.8.2.2.b).</p>

TERMOS USADOS NESTE CAPTULO

Ver Glossário de Termos no final do document.



Capítulo 3.7 Patrimônio Cultural

ANTECEDENTES

O patrimônio cultural é o legado de estruturas físicas, paisagens e artefatos, bem como atributos intangíveis de um grupo ou sociedade, como linguagem, atividades ou conhecimentos que tenham valor cultural, científico, espiritual ou religioso.¹⁴⁹

Com o tempo, a mineração e outras formas de desenvolvimento industrial podem criar e também resultar em danos profundos e irreversíveis ao patrimônio cultural. Obviamente, as atividades de mineração podem destruir ou danificar o patrimônio cultural tangível, como edifícios históricos ou locais de importância espiritual. Porém, danos ao patrimônio cultural imaterial também podem ocorrer, por exemplo, como resultado da visita inadequada de locais ou do uso inadequado de conhecimentos tradicionais.¹⁵⁰

Cada vez mais, as empresas de mineração estão reconhecendo a importância de proteger e, quando possível, promover o patrimônio cultural para respeitar os direitos e fortalecer as relações com as comunidades onde quer que operem.¹⁵¹

OBJETIVOS/INTENÇÃO DESTE CAPÍTULO

Proteger e respeitar o patrimônio cultural das comunidades e povos indígenas.

TERMOS USADOS NESTE CAPÍTULO

Os termos são identificados no capítulo com um sublinhado pontilhado. E eles são definidos no Glossário de termos no final do documento.

ESCOPO DE APLICAÇÃO

RELEVÂNCIA: Este capítulo é aplicável a todas as minas que se candidatam à certificação IRMA que têm potencial de impacto na herança cultural dos povos indígenas e/ou na herança cultural de comunidades não indígenas.

MINAS NOVAS VS. EXISTENTES: As minas novas e as minas existentes devem atender aos requisitos deste capítulo. As minas existentes que não realizaram uma avaliação do patrimônio cultural de acordo com 3.7.1 não devem realizar uma avaliação, a menos que haja mudanças propostas nos planos ou atividades da empresa que possam atingir o patrimônio cultural (ou alterar significativamente a natureza ou grau de impacto existente no patrimônio cultural); ou se um patrimônio cultural até então desconhecido for encontrado pela empresa de mineração (também conhecido como descobertos por acaso). No entanto, as minas existentes deverão atender aos requisitos no restante do capítulo

¹⁴⁹ Adaptado de: Daes, E. 1995. *Protection of the heritage of Indigenous People. Final report of the Special Rapporteur, Mrs. Erica-Irene Daes, in conformity with Subcommission resolution 1993/44 and decision 1994/105 of the Commission on Human Rights.* E/CN.4/Sub.2/1995/26. June 21, 1995; and IFC. 2012. IFC's Guidance Notes: Performance Standards on Environmental and Social Sustainability. Guidance Note 7, p. 17.

¹⁵⁰ Por exemplo, alguns locais de herança indígena podem ter gênero - seguros para um sexo, mas perigosos para o outro; o conhecimento dos povos indígenas sobre a existência, localização e importância dos locais muitas vezes não é público; e, em alguns casos, se o conhecimento de locais sagrados for transferido de forma inadequada, pode ser perigoso tanto para o doador quanto para o receptor. (O'Faircheallaigh, C. 2008. *Negotiating Cultural Heritage? Aboriginal-Mining Company Agreements in Australia.* p. 7)

¹⁵¹ Por exemplo, veja Anglo American. 2009. *The Anglo Social Way: Management System Standards.* p. 12. http://www.angloamerican.com/~media/Files/A/Anglo-American-PLC-V2/documents/supplier/aa_social_way.pdf; e também: Rio Tinto. 2011. *Why Cultural Heritage Matters.* http://www.riotinto.com/documents/ReportsPublications/Rio_Tinto_Cultural_Heritage_Guide.pdf

3.7.1. Estipulações Gerais

3.7.1.1. A triagem, a avaliação e o desenvolvimento e implementação de medidas e procedimentos de mitigação relacionados à gestão do patrimônio cultural devem ser realizados por profissionais competentes.

3.7.1.2. A triagem, a avaliação e o desenvolvimento de medidas e procedimentos de mitigação relacionados com a gestão do patrimônio cultural devem incluir consultas com os stakeholders relevantes.¹⁵²

3.7.1.3. Avaliações do patrimônio cultural, planos e procedimentos de gestão serão disponibilizados, mediante solicitação, aos stakeholders da comunidade e outras partes interessadas que tenham estado envolvidas com o local da mina em questões de patrimônio cultural.¹⁵³

3.7.2. Triagem e Avaliação do Patrimônio Cultural

3.7.2.1. Antes do desenvolvimento de uma nova mina, ou quando houver mudanças significativas nas atividades relacionadas à mineração, a empresa operacional deverá empreender um processo de triagem para identificar riscos e impactos potenciais para o patrimônio cultural replicável, não replicável e crítico das atividades relacionadas à mineração propostas.¹⁵⁴

3.7.2.2. Se a triagem indicar o potencial de patrimônio cultural replicável, não replicável ou patrimônio cultural crítico a ser encontrado durante atividades relacionadas à mineração, a empresa operacional deverá avaliar a natureza e a escala dos impactos potenciais e propor medidas de mitigação para evitar, minimizar, restaurar ou compensar os impactos adversos. As medidas de mitigação devem ser consistentes com os requisitos abaixo (ver critérios 3.7.3, 3.7.4, 3.7.5 e 3.7.6), com base no tipo de patrimônio cultural susceptível de ser afetado.

3.7.3. Patrimônio Cultural Replicável

¹⁵² As "partes interessadas relevantes" podem incluir, por exemplo, comunidades dentro do país anfitrião que utilizam, ou utilizaram dentro da memória viva, o patrimônio cultural; acadêmicos ou outros com experiência no patrimônio cultural local; e agências reguladoras nacionais ou locais que estão encarregadas da proteção do patrimônio cultural.

¹⁵³ Neste caso, as partes interessadas da comunidade incluiriam indivíduos das comunidades afetadas (e do país anfitrião se houver aqueles que usam, ou usaram dentro da memória viva, o patrimônio cultural que pode ser afetado pelas atividades de mineração).

Se a empresa operacional se envolvesse com outras partes interessadas (por exemplo, durante o processo de avaliação do patrimônio cultural), tais como acadêmicos ou organizações com experiência no patrimônio cultural local, ou agências reguladoras locais ou nacionais encarregadas da proteção do patrimônio cultural que possa ser afetado pelo local da mina, esperar-se-ia que a empresa também compartilhasse informações, se solicitado, com essas partes interessadas.

¹⁵⁴ Se a triagem não identificar quaisquer riscos ou impactos potenciais ao patrimônio cultural, então não é necessária uma avaliação mais aprofundada. A triagem pode ter ocorrido como parte da ESIA no Capítulo 2.1 do IRMA, ou algumas áreas de patrimônio cultural crítico podem ter sido identificadas durante a triagem da biodiversidade, dos serviços ambientais e das áreas protegidas no Capítulo 4.6 do IRMA.

A triagem deve incluir, mas não necessariamente se limitar a uma determinação de se ou não: O projeto de mineração está em uma área atualmente ou tradicionalmente ocupada ou utilizada por povos indígenas; O patrimônio cultural das comunidades não indígenas pode ser afetado; Pode haver povos indígenas vivendo em isolamento voluntário; ou Existem áreas próximas que foram legalmente protegidas para preservar o patrimônio cultural.

3.7.3.1. Quando o patrimônio cultural tangível replicável que não é crítico é encontrado durante as atividades relacionadas à mineração, a empresa operacional deve aplicar medidas de mitigação que favoreçam a evasão. Quando a evasão não for viável, a seguinte hierarquia de mitigação será aplicada:

- a. Minimizar os impactos adversos e implementar medidas de restauração, in situ, que garantam a manutenção do valor e funcionalidade do patrimônio cultural, incluindo a manutenção ou restauração de quaisquer processos ecossistêmicos necessários para apoiá-lo;
- b. Quando a restauração in situ não for possível, restaurar a funcionalidade do patrimônio cultural, em um local diferente, incluindo os processos ecossistêmicos necessários para apoiá-lo;
- c. Quando a restauração da funcionalidade do patrimônio cultural em um local diferente não for viável, remover permanentemente artefatos e estruturas históricas e arqueológicas; e
- d. Quando as comunidades afetadas estão utilizando o patrimônio cultural tangível para fins culturais de longa data, compensam a perda desse patrimônio cultural tangível.

3.7.3.2. Todo trabalho de mitigação envolvendo patrimônio cultural tangível reproduzível deve ser realizado e documentado por profissionais competentes, utilizando práticas internacionalmente reconhecidas para a proteção do patrimônio cultural.

3.7.4. Patrimônio Cultural Não-Replicável

3.7.4.1. A empresa operacional não deverá remover qualquer patrimônio cultural tangível não replicável, a menos que todas as condições a seguir sejam cumpridas:

- a. Os benefícios gerais do projeto de mineração superam de forma conclusiva a perda antecipada de herança cultural decorrente da remoção; e
- b. Qualquer remoção do patrimônio cultural é realizada utilizando a melhor técnica disponível.

3.7.4.2. Todo trabalho de mitigação envolvendo patrimônio cultural tangível não-replicável deve ser realizado e documentado por profissionais competentes, utilizando práticas internacionalmente reconhecidas para a proteção do patrimônio cultural.

3.7.5. Patrimônio Cultural Crítico

3.7.5.1. Exceto em circunstâncias excepcionais, a empresa operacional não deve remover, alterar significativamente ou danificar o patrimônio cultural crítico. Em circunstâncias excepcionais, quando os impactos sobre o patrimônio cultural crítico forem inevitáveis, a empresa operacional deverá:

- a. Manter especialistas externos para auxiliar na avaliação e proteção do patrimônio cultural crítico, e utilizar práticas internacionalmente reconhecidas para a proteção do patrimônio cultural;¹⁵⁵ e
- b. Colaborar com as comunidades afetadas para negociar medidas para proteger o patrimônio cultural crítico e proporcionar resultados equitativos para as comunidades afetadas, e documentar o processo de negociação e os resultados mutuamente aceitos. (Nota: Quando houver impactos no patrimônio cultural crítico dos povos indígenas, a negociação deverá ocorrer através do processo de Consentimento Livre, Prévio e Informado descrito no Capítulo 2.2 da IRMA, a menos que especificado de outra forma pelos povos indígenas).

¹⁵⁵ As técnicas propostas pelos profissionais competentes utilizados pela empresa operacional poderiam ser submetidas a uma revisão por especialistas externos internacionais, ou especialistas técnicos selecionados pelas partes interessadas, para garantir que não haja técnicas melhores e viáveis disponíveis.

3.7.5.2. Quando uma nova mina é proposta dentro de uma área de patrimônio cultural legalmente protegida, incluindo áreas propostas pelos governos anfitriões para tal designação, ou uma zona tampão de área protegida legalmente definida, a empresa operacional deverá:

- a. Cumprir o requisito 3.7.5.1;
- b. Cumprir com o plano de manejo da área protegida;
- c. Consultar agências ou órgãos responsáveis pela governança e gestão da área protegida, comunidades locais e outros stakeholders chave sobre o projeto de mineração proposto; e
- d. Implementar programas adicionais, conforme apropriado, para promover e aprimorar os objetivos de conservação da área protegida.

3.7.5.3. A IRMA não certificará novas minas que são desenvolvidas ou que afetam negativamente as seguintes áreas protegidas se essas áreas foram designadas para proteger valores culturais (Ver também Capítulo 4.6):¹⁵⁶

- Sítios do Patrimônio Mundial, e áreas incluídas na Lista Indicativa Oficial de Inscrição de Sítios do Patrimônio Mundial de um Estado Parte;

- Categorias de gestão de áreas protegidas I-III da União Internacional para a Conservação da Natureza (IUCN);

- Áreas centrais das reservas da biosfera da UNESCO.

3.7.5.4. Uma mina existente localizada total ou parcialmente em uma área protegida listada em 3.7.5.3 deve demonstrar isso:

- a. A mina foi desenvolvida antes da designação oficial da área;
- b. Planos de gerenciamento foram desenvolvidos e estão sendo implementados para assegurar que as atividades durante o restante do ciclo de vida da mina não prejudiquem permanente e materialmente a integridade dos valores culturais para os quais a área foi designada ou reconhecida; e
- c. A empresa operacional colabora com as autoridades administrativas relevantes para integrar as estratégias de gerenciamento da mina ao plano de gerenciamento da área protegida.

3.7.5.5. Para salvaguardar o patrimônio cultural insubstituível e respeitar o direito dos povos indígenas à autodeterminação, a empresa operacional não deve realizar novas explorações nem desenvolver novas minas em áreas onde se sabe que os povos indígenas vivem em isolamento voluntário.

3.7.6. Uso comercial do patrimônio cultural¹⁵⁷

¹⁵⁶ O capítulo 3.7 está focado na proteção do patrimônio cultural e, portanto, a exigência 3.7.5.3 é específica para os valores culturais. Um requisito semelhante no Capítulo 4.6 (4.6.5.3) proíbe a certificação IRMA de minas desenvolvidas em ou que afetem Sítios do Patrimônio Mundial, categorias de gerenciamento de áreas protegidas I-III da IUCN e áreas centrais das reservas da biosfera da UNESCO se elas foram designadas para proteger valores que não sejam valores culturais (por exemplo, biodiversidade, formações geológicas únicas, etc.).

¹⁵⁷ No momento, não há exemplos claros de empresas de mineração que se propõem utilizar o patrimônio cultural intangível para fins comerciais. Este requisito é do IFC, e os exemplos fornecidos na orientação do IFC incluem a comercialização de conhecimento medicinal tradicional ou outra técnica sagrada ou tradicional para plantas de processamento, fibras ou metais, ou desenho industrial de origem local. (IFC, 2012, Notas de Orientação da Corporação, Padrão de Desempenho 8 - Patrimônio Cultural. Nota 29. Em português: https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/Topics_Ext_Content/IFC_External_Corporate_Site/Sustainability-At-IFC/Policies-Standards/Performance-Standards).

Espera-se que as partes interessadas da comunidade ajudem a identificar se há casos em que o projeto de mineração ou a empresa operacional tenha proposto e/ou usado o patrimônio cultural intangível da comunidade para fins comerciais.

3.7.6.1. Quando a empresa operacional se propõe a utilizar o patrimônio cultural intangível, incluindo conhecimentos, inovações ou práticas das comunidades locais para fins comerciais, a empresa deve informar a essas comunidades seus direitos sob a legislação nacional e internacional, o escopo e a natureza do desenvolvimento comercial proposto, e as conseqüências potenciais de tal desenvolvimento.

3.7.6.2. A empresa operacional não deverá proceder com tal comercialização a menos que ela:

- a. Colabore com as comunidades afetadas utilizando um processo de negociação de boa fé que resulte em um resultado documentado; e
- b. Proporciona a partilha justa e equitativa dos benefícios da comercialização de tal conhecimento, inovação ou prática, de acordo com os costumes e tradições locais.

3.7.6.3. Quando a empresa operacional se propõe a utilizar o patrimônio cultural dos povos indígenas para usos comerciais, a negociação deverá ocorrer através do processo de Consentimento Livre, Prévio e Informado descrito no Capítulo 2.2 da IRMA, a menos que especificado de outra forma pelos povos indígenas.

3.7.7. Gestão do patrimônio cultural

3.7.7.1. Deve ser desenvolvido um plano de gestão do patrimônio cultural ou seu equivalente que delinea as ações e medidas de mitigação a serem implementadas para proteger o patrimônio cultural.

3.7.7.2. Se uma mina nova ou existente estiver em uma área onde se espera encontrar patrimônio cultural, a empresa operacional deverá desenvolver procedimentos para isso:

- a. A administração descobre chance, incluindo, no mínimo, um requisito que os funcionários ou contratados não devem perturbar ainda mais qualquer ocorrência até que uma avaliação por profissionais competentes seja feita e ações consistentes com as exigências deste capítulo sejam desenvolvidas;
- b. Gerenciar os impactos potenciais ao patrimônio cultural de contratados e visitantes;
- c. Permitir o acesso contínuo a locais culturais, sujeito a consultas com as comunidades afetadas e considerações primordiais de saúde, segurança e proteção; e
- d. Se o projeto de mineração afetar o patrimônio cultural dos povos indígenas, a empresa operacional deverá colaborar com os povos indígenas para determinar procedimentos relacionados ao compartilhamento de informações relacionadas ao patrimônio cultural.

3.7.7.3. A empresa operacional deve assegurar que os funcionários relevantes recebam treinamento com respeito à consciência cultural, reconhecimento e cuidado do patrimônio cultural e procedimentos da empresa para a gestão do patrimônio cultural.

NOTAS

Este capítulo usa, como base, o Padrão de Desempenho 8 da IFC - Patrimônio Cultural. Embora este capítulo se aplique ao patrimônio cultural indígena e não indígena, ele não especifica os requisitos aplicáveis às Áreas Conservadas por povos Indígenas e Comunidades Locais (ICCA) designadas como tais por povos indígenas ou comunidades locais. São áreas governadas e/ou administradas pelo povo ou comunidade de forma a conservar a natureza e/ou os valores culturais.¹⁵⁸ Essas áreas podem ser consideradas pelos povos indígenas como parte de seu patrimônio cultural e, como tal, podem ser levantadas durante o processo de avaliação do patrimônio cultural e

¹⁵⁸ Site do Consórcio da ICCA: "Three defining characteristics for ICCAs." <https://www.iccaconsortium.org/index.php/discover/>

abordadas no Capítulo 2.8 e/ou abordadas durante o consentimento livre, prévio e informado processo no Capítulo 2.2 - Consentimento Livre, Prévio e Informado.

REFERÊNCIAS CRUZADAS PARA OUTROS CAPÍTULOS	
CAPÍTULO	ASSUNTOS
1.1—Conformidade Legal	Alguns países anfitriões podem ter leis relacionadas com a avaliação e proteção do patrimônio cultural. De acordo com o Capítulo 1.1, se houver <u>leis do país anfitrião</u> relacionadas com o patrimônio cultural, a empresa é obrigada a cumprir essas leis. Porém, se os requisitos da IRMA forem mais rigorosos do que a <u>lei do país anfitrião</u> , a empresa também deve cumprir os requisitos da IRMA, desde que o cumprimento deles não exija que a empresa em operação infrinja a lei do país anfitrião.
1.2—Engajamento da Comunidade e dos Atores sociais:	O engajamento com os <u>Atores sociais</u> e o <u>povo indígena</u> em relação ao patrimônio cultural deve estar de acordo com os requisitos do Capítulo 1.2. Em particular, o critério 1.2.3 é importante para garantir que os <u>Atores sociais</u> tenham a capacidade de compreender plenamente seus direitos e colaborem efetivamente no desenvolvimento de <u>prevenção/mitigação</u> e processos de monitoramento. Além disso, 1.2.4 garante que as comunicações e as informações estejam em formatos e linguagens que sejam <u>acessíveis e compreensíveis às comunidades atingidas</u> e aos <u>atores sociais</u> , sejam fornecidas de maneira oportuna e sejam culturalmente apropriados.
1.3—Devida Diligência de Direitos Humanos	Se a violação dos direitos humanos for prevista durante a avaliação do patrimônio cultural, ou se os direitos humanos relacionados com o patrimônio cultural tiverem sido violados em uma <u>mina nova</u> ou <u>mina existente</u> , espera-se que uma empresa previna, <u>mitigue</u> e <u>repare</u> os impactos de acordo com o Capítulo 1.3. Isso inclui a <u>mitigação</u> ou <u>reparação</u> dos impactos relacionados com os direitos humanos de atividades anteriores de gestão de patrimônio cultural em <u>minas existentes</u> . O Requisito 3.7.5.5 sobre os <u>povos indígenas</u> em isolamento voluntário foi redigido não apenas para proteger o patrimônio cultural desses <u>povos indígenas</u> , mas também para respeitar seu direito à autodeterminação, o que significa que sua decisão de permanecer isolado deve ser respeitado.
2.1—Avaliação e gestão do impacto ambiental e social:	A avaliação do patrimônio cultural exigida em 3.7.1 pode ser feita em coordenação com ou como parte da Avaliação de Impacto Ambiental e Social no Capítulo 2.1, ao invés de uma avaliação independente.
2.2—Consentimento Livre, Prévio e Informado	A identificação e avaliação das atividades de mineração que impactam o patrimônio cultural de <u>povos indígenas</u> podem ser abordadas como parte do processo de <u>CLPI</u> conforme o Capítulo 2.2.
4.6—Biodiversidade, Serviços Ecossistêmicos e Áreas Protegidas	Algumas <u>áreas legalmente protegidas</u> são designadas como tais para preservar o <u>patrimônio cultural crítico</u> . A empresa em operação deve, no Capítulo 4.6, identificar as <u>áreas protegidas</u> que podem ser atingidas por <u>atividades relacionadas com a mineração</u> . Essa informação será aplicável para os requisitos em 3.7.5 relativos a áreas que são designadas para proteger o patrimônio cultural. Além disso, os requisitos do Capítulo 3.7 estão alinhados com os do Capítulo 4.6 em relação às ações a serem tomadas pela <u>empresa em operação</u> se as minas forem desenvolvidas em <u>áreas protegidas</u> . As Áreas Conservadas por povos Indígenas e Comunidades Locais (ICCA) designadas como tais pelos povos indígenas podem ser criadas para proteger o patrimônio cultural e, portanto, podem ser abordadas no Capítulo 3.7. No entanto, a consideração dos atributos ecológicos das ICCA protegidas também pode ser abordada no Capítulo 4.6 do Padrão IRMA.
TERMOS USADOS NESTE CAPTULO	

Ver Glossário de Termos no final do document.



O Padrão IRMA:
Requisitos

Responsabilidade
Ambiental



Capítulo 4.1 Gestão de Resíduos e Materiais

ANTECEDENTES

O processo de mineração utiliza materiais que, se mal gerenciados, criam riscos à saúde humana, à segurança e ao meio ambiente. Combustíveis usados por máquinas pesadas, produtos químicos, como solventes usados para limpar ou manter equipamentos e resíduos de instalações de tratamento de esgoto no local podem ser prejudiciais aos organismos vivos se derramados ou de outra forma lançados no meio ambiente. A mineração também gera grandes volumes de resíduos que podem estar associados a riscos à saúde, segurança e meio ambiente, dependendo das características químicas do material e de como ele é gerenciado.

A maior parte do material extraído permanecerá no local como resíduos em duas formas gerais: resíduos do processamento de minério em um concentrado ou produto final (por exemplo, rejeitos, resíduos de lixiviação em pilha, etc.) e solo e rocha removidos durante a mineração que não serão processados para minerais (por exemplo, camada estéril, estéril, minério sub-econômico, etc.). Esses materiais residuais podem conter minerais alvo e outros constituintes, incluindo sulfeto e outros minerais contendo metais. Além disso, alguns rejeitos podem conter produtos químicos de processo, e o estéril pode conter compostos explosivos à base de nitrogênio.

Se o tratamento da água for necessário para remover metais ou outros constituintes das águas impactadas pela mina antes de despejar a água do meio ambiente, o processo pode gerar lodo residual que contém altas concentrações de metais ou outros contaminantes.

Os resíduos relacionados com a mineração têm o potencial de contaminar corpos d'água, ar e solo. A contaminação da água é o problema mais comum associado a resíduos de minas e materiais perigosos usados ou gerados como resultado das atividades de mineração. Os resíduos de mineração também podem representar um risco para as comunidades vizinhas, já que o armazenamento de grandes volumes de qualquer material atrás de barragens e/ou em represas construídas tem o potencial de falha catastrófica.

Existem, no entanto, materiais, tecnologias e práticas de gestão de resíduos existentes e emergentes que visam prevenir ou reduzir significativamente o potencial de contaminação de materiais perigosos e resíduos de minas e falhas catastróficas de instalações de resíduos de minas. Isso inclui a implementação de melhores práticas no manuseio, armazenamento, transporte e disposição de materiais potencialmente perigosos. Além disso, testes geoquímicos podem ser usados para determinar se resíduos de mineração, como rejeitos e estéril, têm potencial para gerar ácidos e/ou metais de lixiviação e outros contaminantes e, se houver potencial, medidas de mitigação podem ser postas em prática para evitar a geração de ácido e lixiviação de metais.

Cada vez mais, as empresas de mineração também estão implementando mecanismos de responsabilidade mais fortes, como garantir que as decisões sobre instalações de resíduos sejam aprovadas nos níveis mais altos da empresa; avaliações mais rigorosas de fontes de contaminação potencial e riscos físicos apresentados por instalações de resíduos de mina; e revisão independente da localização, projeto, construção, operação e planos de fechamento da instalação de resíduos.

TERMOS USADOS NESTE CAPÍTULO

Os termos são identificados no capítulo com um sublinhado pontilhado. E eles são definidos no Glossário de termos no final do documento.

OBJETIVOS/INTENÇÃO DESTE CAPÍTULO

Gerenciar resíduos e materiais de maneira que minimize seus riscos físicos e químicos de curto e longo prazo e proteja a saúde e a segurança das comunidades e os usos futuros da terra e da água.

ESCOPO DE APLICAÇÃO

RELEVÂNCIA: Este capítulo é relevante para todas as minas.

A IRMA reconhece que alguns dos requisitos do Padrão IRMA são práticas recomendadas emergentes (consulte as notas no final do capítulo para obter mais informações). Consequentemente, durante a fase de lançamento da IRMA (2018 para 2019), não esperamos que todos os requisitos neste capítulo tenham sido completamente cumpridos. Espera-se que as empresas tenham começado a desenvolver os processos e procedimentos necessários para atender totalmente aos requisitos do capítulo dentro de um prazo razoável (por exemplo, 1 a 2 anos). Quando a IRMA lançar seu programa de certificação completo no final de 2019, espera-se que os requisitos deste capítulo sejam atendidos para obter a certificação.

CRITÉRIO E REQUISITOS

4.1.1. Política e Governança

4.1.1.1. A empresa operacional deverá desenvolver uma política de gerenciamento de resíduos e instalações de resíduos de minas de forma a eliminar, se praticável, e de outra forma minimizar os riscos para a saúde humana, segurança, meio ambiente e comunidades.

4.1.1.2. A empresa operacional deve demonstrar seu compromisso com a implementação efetiva da política, no mínimo:

- a. Ter a política aprovada pela alta administração e endossada no nível de Diretor/Governança da empresa;
- b. Ter um processo em vigor para assegurar que os funcionários relevantes compreendam a política até um grau apropriado ao seu nível de responsabilidade e função, e que eles tenham as competências necessárias para cumprir suas responsabilidades;
- c. Ter procedimentos e/ou protocolos em vigor para implementar a política; e
- d. Atribuição de um orçamento suficiente para permitir a implementação efetiva da política.

4.1.2. Gerenciamento Seguro de Materiais que não sejam Resíduos de Minas

4.1.2.1. A empresa operacional deverá:

- a. Identificar todos os materiais, substâncias e resíduos (que não sejam resíduos de minas)¹⁵⁹ associados ao projeto de mineração que tenham o potencial de causar impactos na saúde humana, na segurança, no meio ambiente ou nas comunidades; e

¹⁵⁹ O requisito 4.1.2.1 se aplica a materiais, substâncias e resíduos que não são considerados resíduos de minas. Estes podem incluir produtos químicos usados e não usados, pneus velhos, explosivos não usados, resíduos do sistema séptico, fluidos de limpeza, solventes, combustíveis e quaisquer outros materiais, substâncias e resíduos que possam representar um risco para a saúde humana, segurança do meio ambiente se não forem bem administrados.

Para os fins deste capítulo, "resíduos de minas" incluem rejeitos, rochas residuais, minério usado de lixiviados em pilha, resíduos gerados durante o processamento mineral (por exemplo, resíduos e fluidos de processamento usados, resíduos do processamento térmico - incluindo resíduos de mercúrio no Capítulo 4.8). Não inclui produtos químicos que entram no processamento mineral que não foram utilizados (aqueles pertencem à categoria de resíduos que não são considerados "resíduos de mina", acima). Os resíduos de minas são o foco principal do restante deste capítulo (ver critérios 4.1.1 e 4.1.3 a 4.1.6).

- b. Documentar e implementar procedimentos para o transporte, manuseio, armazenamento e descarte seguro desses materiais, substâncias e resíduos.

4.1.3. Caracterização da Fonte de Resíduos de Minas e Previsão de Impacto

4.1.3.1. A empresa operacional deverá identificar todas as instalações de resíduos de minas existentes e/ou propostas que tenham o potencial de serem associadas a descargas de resíduos ou incidentes, incluindo falhas catastróficas, que possam levar a impactos na saúde humana, segurança, meio ambiente ou comunidades.

4.1.3.2. A empresa operacional deverá realizar uma caracterização detalhada de cada instalação de resíduos de mina que tenha riscos químicos associados. A caracterização deverá incluir:¹⁶⁰

- a. Uma descrição detalhada da instalação que inclua geologia, hidrogeologia e hidrologia, projeções de mudanças climáticas e todas as fontes potenciais de água impactada pela mineração (AIM),¹⁶¹
- b. Caracterização do material da fonte usando as melhores práticas da indústria para determinar o potencial de drenagem ácida de rochas (DAR) ou lixiviação de metais (LM). Isto deve incluir:
 - i. Análise de petrologia, mineralogia e mineralização;
 - ii. Identificação de unidades de teste geoquímicas;
 - iii. Estimativa de um número apropriado de amostras para cada unidade de teste geoquímico; e
 - iv. Realização de testes geoquímicos abrangentes em todas as amostras de cada unidade de teste geoquímico.
- c. Um modelo conceitual que descreve o que é conhecido sobre liberação, transporte e destino dos contaminantes e inclui todas as fontes, caminhos e receptores para cada instalação,¹⁶²
- d. Modelos de balanço hídrico e de balanço de massa química para cada instalação,¹⁶³ e
- e. Identificação de contaminantes preocupantes para as instalações/materiais de origem, e os recursos potenciais em risco desses contaminantes.¹⁶⁴

4.1.3.3. A empresa operacional deverá identificar os riscos físicos potenciais relacionados às instalações de armazenamento de rejeitos e todas as outras instalações de resíduos de minas onde exista o potencial para falhas catastróficas que resultem em impactos na saúde humana, na segurança, no meio ambiente ou nas comunidades. As avaliações deverão ser informadas pelo seguinte:

- a. Relatórios detalhados de engenharia, incluindo investigações do local, análises de infiltração e estabilidade;
- b. Revisão técnica independente (Ver critério 4.1.6)

¹⁶⁰ Ver também capítulo 4.2 do IRMA, critério 4.2.2.

¹⁶¹ "água impactada pela mineração", também referida como água influenciada pela mineração ou AIM, inclui drenagem ácida de rochas (DAR), drenagem neutra de minas, drenagem salina e águas de processos metalúrgicos de potencial preocupação. Na Austrália, o termo drenagem ácida e metalífera (DAM) é usado como sinônimo para DAR. Uma característica chave da maioria dessas águas é que elas contêm metais elevados que lixiviaram dos sólidos ao redor (por exemplo, rochas residuais, rejeitos, superfícies de minas ou superfícies minerais em suas vias). Este fato é comumente reconhecido pela frase "lixiviação de metais" (LM), resultando frequentemente em acrônimos como DAR/LM.

¹⁶² Um modelo conceitual, neste caso, é uma descrição qualitativa do que é conhecido sobre as fontes, liberação, transporte e destino dos contaminantes relacionados a uma determinada instalação. Um modelo conceitual deve ser desenvolvido para cada instalação que possa estar associado a impactos químicos adversos (ou seja, contaminação). Isto deve incluir tanto um esquema visual quanto um relatório narrativo que o acompanhe. Estas informações serão inseridas no Modelo Conceitual da Unidade exigido no Capítulo 4.2, requisito 4.2.2.3 da IRMA.

¹⁶³ Estas informações devem ser inseridas no modelo de balanço hídrico do local no capítulo 4.2, requisito 4.2.2.3 da IRMA.

¹⁶⁴ Isso deve ser feito usando os resultados de 4.1.3.2.a-d e também modelagem hidrogeoquímica/hidrogeológica conforme IRMA Capítulo 4.2, se relevante. (Consulte o Capítulo 4.2, requisito 4.2.2.3.c).

- c. Classificação da instalação com base no nível de risco ou consequência de uma falha, e tamanho da estrutura/impoundment;
- d. Descrições dos critérios de projeto das instalações;
- e. Relatório(s) de projeto;
- f. Planos de colocação de curto e longo prazo e cronograma para rejeitos e rochas residuais ou outras instalações sujeitas a preocupações de estabilidade;
- g. Plano mestre de colocação de rejeitos (com base na vida útil da mina);
- h. Relatórios e auditorias de inspeção interna e externa, incluindo, se aplicável, um relatório anual de inspeção de segurança de barragens;
- i. Balço hídrico da instalação (ver também 4.1.3.2.d); e
- j. Análise da inundação da ruptura da represa (se aplicável) e do escoamento de rochas residuais.

4.1.3.4. As caracterizações das instalações devem ser atualizadas periodicamente para informar a gestão de resíduos e as decisões de recuperação ao longo de todo o ciclo de vida da mina.¹⁶⁵

4.1.3.5. O uso de ferramentas e modelos preditivos para a caracterização de instalações de resíduos de minas deve ser consistente com as melhores práticas atuais da indústria e deve ser continuamente revisado e atualizado ao longo da vida útil da mina, à medida que são coletados dados de caracterização da unidade e dados de monitoramento operacional.

4.1.4. Avaliação de Instalações de Resíduos

4.1.4.1. (Crítico)

Deve ser implementada uma abordagem baseada no risco para a avaliação e gestão de resíduos de minas que inclua:

- a. Identificação de riscos químicos potenciais (ver 4.1.3.2.e) e riscos físicos (ver 4.1.3.3) durante a fase de concepção do projeto e planejamento do ciclo de vida da mina;
- b. Uma avaliação rigorosa dos riscos para avaliar os impactos potenciais das instalações de resíduos de minas na saúde, segurança, meio ambiente e comunidades no início do ciclo de vida;
- c. Atualização das avaliações de risco com uma frequência compatível com o perfil de risco de cada instalação, ao longo do ciclo de vida da instalação; e
- d. Relatórios de avaliação de risco documentados, atualizados quando as avaliações de risco são revisadas (conforme 4.1.4.1.c).

4.1.4.2. A empresa operacional deverá realizar e documentar uma avaliação de alternativas para informar a localização das instalações de resíduos de minas e a seleção das práticas de gerenciamento de resíduos.¹⁶⁶ A avaliação deverá:

¹⁶⁵ Ver também IRMA Capítulo 2.6 - Planejamento e Financiamento de Recuperação e Fechamento, 2.6.2.2.c, g, e l.

¹⁶⁶ Uma avaliação de alternativas é um processo para identificar e avaliar objetiva e rigorosamente os impactos e benefícios potenciais (incluindo aspectos ambientais, técnicos e socioeconômicos) de diferentes opções para que uma decisão informada possa ser tomada.

Ver: Environment Canada. 2016. Guidelines for the Assessment of Alternatives for Mine Waste Disposal. Em inglês: <https://www.canada.ca/en/environment-climate-change/services/managing-pollution/publications/guidelines-alternatives-mine-waste-disposal/chapter-2.html>; e Mining Association of Canada. 2017. Guide to the Management of Tailings Facilities, p. 46. Em inglês. <http://mining.ca/sites/default/files/documents/MAC-Guide-to-the-Management-of-Tailings-Facilities-2017.pdf>

- a. Identificar especificações mínimas e objetivos de desempenho para o desempenho da instalação durante todo o ciclo de vida da mina, incluindo objetivos de fechamento da mina e usos do solo e da água após o fechamento;
- b. Identificar possíveis alternativas para localização e gerenciamento de resíduos de minas, evitando julgamentos a priori sobre as alternativas;
- c. Realizar uma triagem ou análise de "falha fatal" para eliminar alternativas que não atendam às especificações mínimas;
- d. Avaliar as alternativas restantes usando uma ferramenta rigorosa e transparente de tomada de decisão, como a Análise de Contas Múltiplas (ACM) ou seu equivalente, que leva em conta considerações ambientais, técnicas, sócio-econômicas e econômicas do projeto, incluindo os níveis de risco e avaliações de perigo, associados a cada alternativa;
- e. Incluir uma análise de sensibilidade para reduzir o potencial de viés que influenciará a seleção de locais finais e práticas de gerenciamento de resíduos; e
- f. Ser repetido, conforme necessário, durante todo o ciclo de vida da mina (por exemplo, se houver uma expansão de mina ou uma extensão de arrendamento que afete a gestão de resíduos da mina).

4.1.5. Mitigação de Riscos e Gestão de Instalações de Gerenciamento de Resíduos de Mina

4.1.5.1. (Crítico)

O projeto da instalação de resíduos de minas e a mitigação dos riscos identificados devem ser consistentes com as melhores tecnologias disponíveis (MTD) e as melhores práticas disponíveis/aplicáveis (MPD).¹⁶⁷

4.1.5.2. A mitigação dos riscos químicos relacionados às instalações de resíduos de minas deve ser alinhada com a hierarquia de mitigação da seguinte forma:

- a. Deve ser dada prioridade a medidas de controle de fontes para evitar a geração de contaminantes;
- b. Quando as medidas de controle na fonte não forem praticáveis ou eficazes, devem ser implementadas medidas de controle de migração para evitar ou minimizar o movimento de contaminantes para onde eles possam causar danos; e
- c. Se necessário, a AIM deve ser capturada e tratada para remover contaminantes antes que a água seja devolvida ao meio ambiente ou utilizada para outros fins.

4.1.5.3. Para instalações de resíduos de minas com classificação de alta consequência, deve ser desenvolvida uma estrutura de controles críticos que se alinhe com uma estrutura industrial geralmente aceita, como, por exemplo, o processo descrito no Guia de Gerenciamento de Rejeitos da Associação de Mineração do Canadá.¹⁶⁸

¹⁶⁷ Re: MTD, há vários documentos de referência que contêm informações úteis sobre as melhores tecnologias disponíveis, incluindo.

Por exemplo: Comissão Europé. 2009. Reference Document on Best Available Techniques for the Management of Tailings and Waste-Rock in Mining activities. Em inglês: http://eippcb.jrc.ec.europa.eu/reference/BREF/mmr_adopted_0109.pdf; e MEND. 2017. Study of Tailings Management Technologies. Mine Environment Neutral Drainage (MEND) Project Report 2.50.1. Prepared by Klohn Crippen Berger. Em inglês: http://mend-nedem.org/wp-content/uploads/2.50.1Tailings_Management_TechnologiesL.pdf

Os melhores critérios de projeto industrial foram usados para barragens de rejeitos e outras estruturas que podem estar sujeitas a falhas catastróficas, e que os critérios foram projetados para evitar eventos catastróficos durante as operações, fechamento de minas e pós-fechamento. Exemplos de diretrizes de qualidade aceitas pela indústria incluem a ANCOLD (www.ancold.org.au) e o CDA (www.imis100ca1.ca/cda/Main/Publications/Dam_Safety/CDA/Publications_Pages/Dam_Safety.aspx?hkey=52124537-9256-4c4b-93b2-bd971ed7f425).

¹⁶⁸ Associação de Mineração do Canadá. 2017. Guia para o Gerenciamento de Instalações de Rejeitos (Terceira Edição). Seção 4.4.3. Em inglês: <http://mining.ca/documents/guide-management-tailings-facilities-third-edition>

4.1.5.4. As estratégias de gerenciamento de resíduos de minas devem ser desenvolvidas de forma interdisciplinar e interdepartamental e ser informadas por características específicas da unidade, modelagem e outras informações relevantes.

4.1.5.5. A empresa operacional deve desenvolver um manual de Operação, Manutenção e Vigilância (OMV) (ou seu equivalente) alinhado com os objetivos de desempenho, estratégias de gerenciamento de risco, controles críticos e plano de fechamento da instalação, que inclua:

- a. Um plano de operações que documente práticas que serão utilizadas para transportar e conter resíduos e, se aplicável, efluentes, resíduos e águas processada, incluindo a reciclagem de águas de processo;¹⁶⁹
- b. Um programa de manutenção documentado que inclua manutenção de rotina, preditiva e orientada por eventos para assegurar que todos os parâmetros relevantes (por exemplo, todos os componentes civis, mecânicos, elétricos e de instrumentação de uma instalação de resíduos de mina) sejam mantidos de acordo com critérios de desempenho, padrões da empresa, legislação do país anfitrião e boas práticas operacionais;
- c. Um programa de vigilância que atenda às necessidades de vigilância associadas ao plano de gestão de risco e gestão de controles críticos, e inclua inspeção e monitoramento da operação, integridade física e química e estabilidade, e segurança das instalações de resíduos de minas, e uma comparação qualitativa e quantitativa do comportamento real a esperado de cada instalação;
- d. Documentação de medidas de desempenho específicas da instalação como indicadores da eficácia das ações de gerenciamento de resíduos de minas; e
- e. Documentação de controles de risco e controles críticos (ver também 4.1.5.3), critérios e indicadores de desempenho associados e descrições de ações pré-definidas a serem tomadas se os critérios de desempenho não forem atendidos ou se o controle for perdido.

4.1.5.6. (Crítico)

Regularmente, a empresa operacional deve avaliar o desempenho das instalações de resíduos de minas para:

- a. Avaliar se os objetivos de desempenho estão sendo atingidos (ver 4.1.4.2.a e 4.1.5.5);
- b. Avaliar a eficácia das medidas de gerenciamento de risco, incluindo controles críticos (ver 4.1.5.3);
- c. Informar atualizações do processo de gerenciamento de riscos (ver 4.1.4.1.c) e dos OMV (ver 4.1.5.7); e
- d. Informar a revisão da administração para facilitar a melhoria contínua (ver 4.1.5.8).

4.1.5.7. O manual OMV deve ser atualizado e estratégias novas ou revisadas de risco e controle crítico devem ser implementadas se a informação revelar que as instalações de resíduos de minas não estão sendo efetivamente operadas ou mantidas de forma a proteger a saúde humana e a segurança, e a prevenir ou minimizar de outra forma os danos ao meio ambiente e às comunidades.

4.1.5.8. A empresa operacional deverá implementar uma revisão anual de gestão para facilitar a melhoria contínua das instalações de armazenamento de rejeitos e de todas as outras instalações de resíduos de minas onde exista potencial para contaminação ou falha catastrófica que possa impactar a saúde humana, a segurança, o meio ambiente ou as comunidades. A revisão deverá:

¹⁶⁹ Algumas das questões relacionadas à água podem ser cobertas no plano de gerenciamento adaptativo para água (ou seu equivalente) conforme o capítulo 4.2 da IRMA (ver requisito 4.2.4.4).

- a. Alinhar-se com as etapas delineadas no Protocolo de Gerenciamento de Rejeitos da Associação de Mineração do Canadá ou uma estrutura similar;¹⁷⁰ e
- b. Ser documentado, e os resultados reportados a um executivo responsável.

4.1.6. Revisão independente das Instalações de Gerenciamento de Resíduos de Mina

4.1.6.1. A localização e projeto ou redesenho de instalações de armazenamento de rejeitos e outras instalações relevantes de resíduos de minas,¹⁷¹ e a seleção e modificação de estratégias para gerenciar riscos químicos e físicos associados a essas instalações deverão ser informados por revisões independentes ao longo de todo o ciclo de vida da mina.¹⁷²

4.1.6.2. As revisões serão realizadas por órgãos de revisão independentes, que podem ser compostos por um único revisor ou por vários indivíduos. Em instalações de alto risco de resíduos de minas, um painel de três ou mais especialistas no assunto deverá incluir o órgão independente de revisão.

4.1.6.3. Os revisores independentes devem ser objetivos, terceirizados e profissionais competentes.

4.1.6.4. Os órgãos de revisão independentes devem se reportar ao gerente geral da operação e a um executivo responsável da empresa operacional ou de seu proprietário corporativo.

4.1.6.5. A empresa operacional deve desenvolver e implementar um plano de ação em resposta aos comentários, conselhos ou recomendações de uma revisão independente, documentar uma fundamentação para quaisquer conselhos ou recomendações que não serão implementados, e acompanhar o progresso da implementação do plano. Todas essas informações devem ser disponibilizadas aos auditores da IRMA.¹⁷³

4.1.7. Engajamento dos Stakeholders na Gestão de Resíduos de Mina

4.1.7.1. Os stakeholders devem ser consultados durante a triagem e avaliação da localização e das alternativas de gerenciamento das instalações de resíduos de minas (ver 4.1.4.2), e antes da finalização do projeto das instalações.

4.1.7.2. Planos de preparação para emergências ou planos de ação de emergência relacionados a falhas catastróficas nas instalações de resíduos de minas devem ser discutidos e preparados em consulta com as comunidades potencialmente afetadas e os trabalhadores e/ou representantes dos trabalhadores, e em colaboração com os socorristas e agências governamentais relevantes. (Ver também o Capítulo 2.5 da IRMA)

¹⁷⁰ Associação de Mineração do Canadá. 2017. Protocolo de Gerenciamento de Rejeitos. Rumo à mineração sustentável. Em inglês: <http://mining.ca/sites/default/files/documents/TSM-Tailings-Management-Protocol-2017.pdf>

¹⁷¹ Outras "instalações relevantes" incluiriam instalações de resíduos de minas onde existe o potencial de contaminação ou falha catastrófica que resultaria em impactos na saúde humana, na segurança, no meio ambiente ou na subsistência das comunidades.

¹⁷² No mínimo, uma revisão técnica independente deve ocorrer quando houver qualquer mudança no projeto ou operação da instalação, ou modificação nas práticas de gerenciamento de resíduos que possam afetar a estabilidade química ou física da instalação.

¹⁷³ Os acordos de não divulgação serão assinados pelos auditores da IRMA, mas mesmo assim, informações comerciais confidenciais poderão ser retidas, desde que a empresa forneça aos auditores uma descrição das informações ou materiais confidenciais que estão sendo retidos e uma explicação das razões para classificar as informações como confidenciais; e se uma parte de um documento for confidencial, somente essa parte confidencial deverá ser redigida, permitindo a divulgação de informações não confidenciais. (Ver IRMA Capítulo 1.1, requisito 1.1.6.4)

4.1.7.3. Exercícios de emergência e de evacuação (de mesa e ao vivo) relacionados a falhas catastróficas nas instalações de resíduos de minas devem ser realizados regularmente. (Ver também o Capítulo 2.5 da IRMA).

4.1.7.4. Se solicitado pelos stakeholders, a empresa operacional deverá relatar aos stakeholders as ações de gerenciamento de instalações de resíduos de minas, os resultados de monitoramento e vigilância, as revisões independentes e a eficácia das estratégias de gerenciamento.

4.1.8. Engajamento dos Stakeholders na Gestão de Resíduos de Mina

4.1.8.1. (Crítico)

No momento, as unidades de mineração que utilizam descarte fluvial, submarino e lacustre de materiais residuais de minas não serão certificados pela IRMA.

NOTAS

Este capítulo tem como objetivo se alinhar com os requisitos do Protocolo de Gestão de Rejeitos 2017 da Associação de Mineração do Canadá (MAC) e Guia para a Gestão de Instalações de Rejeitos (Guia para Rejeitos). No entanto, o Padrão IRMA aplica o protocolo da MAC e a orientação para instalações de resíduos de mineração que não sejam instalações de armazenamento de resíduos de minas, assim como outras grandes instalações de resíduos de minas, tais como estéril ou instalações de lixiviação em pilha (que são usadas para processar/extrair metais de minérios, mas também acabam como depósitos de resíduos de longo prazo) precisam ser gerenciados da mesma forma para proteger a saúde humana, a segurança, o meio ambiente e as comunidades a curto e longo prazo.

O Protocolo de Gestão de Rejeitos MAC é um dos mais recentes padrões aplicados para a gestão de rejeitos em nível global. Ele foi atualizado com base nas recomendações de especialistas externos independentes e um grupo de trabalho interno após a ruptura de uma barragem de rejeitos em 2014 em uma mina canadense. As mudanças no novo Protocolo de Gestão de Rejeitos da MAC de 2017 e Guia para Rejeitos foram vistas pelos principais especialistas e empresas da MAC como um passo importante na prevenção de futuros desastres de rejeitos e efeitos adversos no meio ambiente, saúde humana e segurança.¹⁷⁴

A versão 2017 do Protocolo de Gestão de Rejeitos da MAC não entrará em vigor para membros da MAC até 2019. A IRMA reconhece que o Protocolo para Rejeitos da MAC e, portanto, alguns dos requisitos do Padrão IRMA, são novos. Consequentemente, durante a fase de lançamento da IRMA (2018 para 2019), não esperamos que todos os requisitos tenham sido completamente cumpridos. Espera-se que as empresas tenham começado a desenvolver os processos e procedimentos necessários para atender totalmente aos requisitos do capítulo dentro de um prazo razoável. Quando a IRMA lançar seu programa de certificação completo no final de 2019, todos os requisitos do capítulo precisarão ser atendidos para obter a certificação (embora, nesse ponto, alguns requisitos possam ter sido revisados com base no aprendizado na fase de lançamento).

A liderança da IRMA acredita que a disposição de rejeitos nas margens dos rios não é consistente com os princípios orientadores da IRMA. Os participantes da IRMA têm opiniões divergentes sobre a questão da disposição de resíduos em lagos e oceanos. Trabalho adicional é necessário para determinar os requisitos específicos sob os quais tais métodos de disposição podem ser considerados, e agradecemos as contribuições dos Atores sociais para ajudar a avançar neste debate.

¹⁷⁴Associação de Mineração do Canadá 2017. *A Guide to the Management of Tailings Facilities (Third Ed)*. pp. iii - v. <http://mining.ca/documents/guide-management-tailings-facilities-third-edition>

REFERÊNCIAS CRUZADAS PARA OUTROS CAPÍTULOS	
CAPÍTULO	ASSUNTOS
1.1—Conformidade Legal	Alguns países anfitriões podem ter leis relacionadas com a gestão de resíduos de minas e outros materiais ou substâncias transportados e usados no local da mina. De acordo com o Capítulo 1.1, se essas <u>leis do país anfitrião</u> existirem, a empresa é obrigada a cumprir essas leis. Porém, se os requisitos da IRMA forem mais rigorosos do que a <u>lei do país anfitrião</u> , a empresa também deve cumprir os requisitos da IRMA, desde que o cumprimento deles não exija que a empresa em operação infrinja a <u>lei do país anfitrião</u> .
1.2—Engajamento da Comunidade e dos Atores sociais:	4.1.7 aborda o engajamento dos <u>Atores sociais</u> em relação à gestão de resíduos da mina. Qualquer engajamento com os Atores sociais devem estar em conformidade com os requisitos do Capítulo 1.2. Por exemplo, 1.2.4 garante que as comunicações e as informações estejam em formatos e linguagens que sejam acessíveis e compreensíveis às <u>comunidades atingidas</u> e aos <u>atores sociais</u> , sejam fornecidas de maneira oportuna e sejam culturalmente apropriados, e 1.2.2.2 requer diálogo e engajamento significativo que inclua fornecer aos <u>atores sociais</u> feedback sobre como suas contribuições foram levadas em consideração neste assunto.
1.4— Mecanismo de Queixas e Reclamações e Acesso à Reparação	De acordo com o Capítulo 1.4, a <u>empresa em operação</u> deve ter um <u>mecanismo de reclamações</u> de nível operacional disponível para os <u>Atores sociais</u> , incluindo procedimentos para apresentar queixas e ter as queixas registradas, investigadas e resolvidas de maneira oportuna. Os <u>Atores sociais</u> que têm queixas relacionadas com a gestão de resíduos e materiais de uma <u>empresa em operação</u> podem levantar reclamações por meio do <u>mecanismo de reclamações</u> ao nível operacional da empresa
2.1-AIAS e Gestão	Os impactos potenciais no meio ambiente ou nas comunidades de resíduos de minas e materiais como produtos químicos devem ser avaliados, pelo menos de uma maneira geral, durante o processo de AIAS (veja 2.1.3). Em 2.1.3.3, a triagem de impactos potenciais sobre a vida selvagem deve incluir aqueles relacionados com a gestão de resíduos da mina e ao armazenamento, transporte e disposição de materiais potencialmente perigosos.
2.5-Preparação e Resposta para Emergências	A proteção de comunidades e <u>trabalhadores</u> de falhas catastróficas de <u>instalações de resíduos de minas</u> e durante emergências relacionadas com o transporte e armazenamento de materiais perigosos (por exemplo, derramamentos) deve ser abordada no Planejamento de Resposta a Emergências. O Capítulo 2.5 determina a coordenação entre a equipe de resposta a minas e emergências em <u>comunidades potencialmente atingidas</u> .
2.6—Planejamento e Financiamento de Recuperação e Fechamento	Conforme o Capítulo 2.6, o planejamento de recuperação e fechamento de <u>instalações de resíduos da mina</u> deve começar no início do processo de desenvolvimento da mina, incluir a <u>remediação progressiva</u> das instalações de resíduos e levar em consideração o uso da terra <u>pós-fechamento</u> , estabilidade de longo prazo, <u>tratamento da água de longo prazo</u> , preenchimento de fossas e trabalhos subterrâneos. Também deve ser fornecida uma garantia financeira para cobrir os custos de recuperação e fechamento de <u>instalações de resíduos de minas</u> .
3.2—Saúde e Segurança Ocupacionais:	Os riscos para os <u>trabalhadores</u> relacionados com a gestão de resíduos da mina e manuseio de outros materiais (por exemplo, produtos químicos, outros resíduos) devem ser avaliados como parte do processo de avaliação de risco de segurança e saúde ocupacional no Capítulo 3.2.
3.3—Saúde e Segurança Comunitárias	Os riscos para as comunidades de incidentes/falhas/acidentes relacionados com os resíduos da mina ou outros materiais (por exemplo, produtos químicos, outros resíduos) devem ser avaliados como parte da Avaliação de Saúde e Segurança da Comunidade no Capítulo 3.3.
4.2—Gestão da água	A gestão de resíduos da mina tem implicações potenciais para a gestão da água. Como resultado, o Capítulo 4.2, semelhante ao 4.1, trata da caracterização de resíduos, balanço hídrico, modelagem química e <u>Modelos conceituais do local</u> (ver 4.2.2), prevenção da contaminação da água por meio da gestão de resíduos da mina (ver 4.2.3), e <u>mitigação</u> e monitoramento das águas que podem estar contaminadas por resíduos de minas (ver 4.2.3 e 4.2.4, respectivamente).

REFERÊNCIAS CRUZADAS PARA OUTROS CAPÍTULOS	
4.4—Gestão da Qualidade do Ar	As <u>Instalações de resíduos de minas</u> podem contribuir para as emissões de qualidade do ar (por exemplo, partículas/poeira). O Capítulo 4.2 trata da avaliação das emissões potenciais e da <u>mitigação</u> e monitoramento das emissões reais.
4.6—Biodiversidade, Serviços Ecossistêmicos e Áreas Protegidas	Resíduos de mina e outros materiais (por exemplo, produtos químicos, outros resíduos) podem representar riscos para <u>espécies ameaçadas ou em perigo</u> , <u>biodiversidade</u> , <u>serviços ecossistêmicos</u> ou <u>áreas protegidas</u> . Esses riscos podem ser identificados e avaliados durante a triagem e, se necessário, os processos de avaliação no Capítulo 4.6. Os riscos também podem ser identificados durante o processo de Avaliação da Instalação de Resíduos no Capítulo 4.1 (critério 4.1.4). As estratégias de <u>Mitigação</u> podem ser desenvolvidas conforme 4.1.5, ou desenvolvidas como parte ou integradas ao Plano de Gestão da Biodiversidade (ver 4.6.4). Qualquer processo de avaliação e desenvolvimento de <u>mitigação</u> deve incluir contribuições de especialistas e <u>atores sociais</u> que têm experiência em questões de <u>biodiversidade</u> , <u>serviços ecossistêmicos</u> ou <u>áreas protegidas</u> .
4.7—Gestão de Cianeto	O Capítulo 4.7 exige que as descargas em águas superficiais (por exemplo, de resíduos contendo cianeto) não contaminem as água. Se o cianeto for usado no <u>projeto de mineração</u> , <u>controles de risco</u> para gerenciar o cianeto devem ser incluídos no plano de OMS (4.1.5.5.a), e o monitoramento de impactos potenciais sobre a vida selvagem de resíduos contendo cianeto ocorre de acordo com 4.1 .5.5.c.
4.8—Gestão de Mercúrio	O Capítulo 4.8 contém requisitos relacionados com os <u>resíduos de mercúrio</u> que, se forem derivados do processamento térmico de minério ou concentrado, são considerados resíduos de mina. Se tais resíduos estiverem sendo considerados para armazenamento no local (por exemplo, co-disposição em barragens de <u>rejeitos</u>), o requisito 4.8.2.3.a requer uma avaliação baseada em risco (isso pode ser feito como parte da avaliação de risco em 4.1. 4.1), e permite o armazenamento no local se o risco de contaminação em longo prazo for baixo. No entanto, se ocorrer a disposição, a <u>instalação</u> de armazenamento de <u>rejeitos</u> deve ser revestida de acordo com 4.8.2.3.b. Se os <u>resíduos de mercúrio</u> forem armazenados ou eliminados no local, as informações relevantes devem ser incluídas no (incluir no plano OMS) de acordo com 4.1.5.5.a. De acordo com o requisito 4.8.2.2, se os resíduos não forem descartados no local, eles devem ser vendidos apenas para um uso final listado no Anexo A (Produtos) ou Anexo B (Processos) da Convenção de Minamata sobre Mercúrio ou enviados para um repositório regulamentado.
TERMOS USADOS NESTE CAPTULO	

Ver Glossário de Termos no final do document.



Capítulo 4.2 Gestão da água

ANTECEDENTES

As minas podem afetar a qualidade da água de várias maneiras, incluindo: descarga de água da mina para o meio ambiente, infiltração através dos resíduos da mina para águas subterrâneas e superficiais, rupturas ou falhas de rejeitos e instalações de armazenamento de água, derramamentos de produtos químicos e liberação de águas pluviais descontroladas.

A reparação da poluição causada pela mineração pode ser extremamente cara. Consequentemente, o projeto de sistemas para evitar a contaminação da água superficiais e subterrâneas deve ser o objetivo principal da operação de mineração. Os operadores de mineração responsáveis podem minimizar a poluição da água usando uma variedade de abordagens de controle de fonte, incluindo: limitar a infiltração de ar e água para geração de ácido/resíduos de lixiviação de metal e materiais minerados, coleta de água influenciada pela mina o mais próximo possível da fonte e com cuidado controlar o lançamento de águas pluviais e tratadas no meio ambiente.

TERMOS USADOS NESTE CAPÍTULO

Os termos são identificados no capítulo com um sublinhado pontilhado. E eles são definidos no Glossário de termos no final do documento.

As minas costumam ser grandes consumidoras de água em sua localidade, mesmo que não seja em uma grande região. Os impactos da água usada por um projeto de mineração são altamente específicos ao local, dependendo do clima local, bem como da competição pela água para outros usos que não sejam para a mineração. Em regiões áridas, a escassez de água pode ser uma preocupação crítica, enquanto em regiões de alta pluviosidade ou áreas onde o lençol freático está acima do nível da mina, os desafios surgem da necessidade de desviar a água para desenvolver uma mina. O esgotamento da água subterrâneas, superficiais e nascentes das operações de desidratação da mina e uso geral da água pelas instalações da mina pode levar décadas para se repor após o término da mineração e, em alguns casos, os níveis da água subterrâneas e direções de fluxo podem ser alterados indefinidamente.

Os operadores de mineração responsáveis podem proteger os recursos hídricos usando as águas de forma eficiente, garantindo que as retiradas totais mantenham os fluxos ambientais em córregos, nascentes e outras águas superficiais, minimizando o esvaziamento das águas subterrâneas e tratando as águas influenciadas por minas e descarregando-as de maneiras que minimizem os danos aos usuários das águas circundantes e recursos ambientais. As operações de mineração responsáveis também podem limpar as águas previamente atingidas para torná-las utilizáveis e, em alguns casos, fornecer um suprimento de água de uma fonte alternativa.

Cada vez mais, os operadores de mineração responsáveis estão cientes de seu contexto operacional e prestam atenção não apenas aos seus impactos, mas também às suas dependências e oportunidades. Eles estão participando de ações coletivas para abordar os desafios e oportunidades da água compartilhados entre as diversos Atores sociais e estão adotando abordagens que levam a resultados positivos de governança da água nos níveis local e regional. Essa identificação proativa e colaborativa de problemas potenciais de qualidade e quantidade de água e o desenvolvimento de estratégias de gestão adequadas adaptadas ao longo do ciclo de vida de uma mina podem ajudar a prevenir ou minimizar a contaminação da água superficiais e subterrâneas e os impactos na quantidade de água.

OBJETIVOS/INTENÇÃO DESTE CAPÍTULO

Gerenciar os recursos hídricos de maneira a proteger os usos atuais e futuros da água.

ESCOPO DE APLICAÇÃO

RELEVÂNCIA: Este capítulo é aplicável a todas as minas.

MINAS NOVAS VS. EXISTENTES: Em 4.2.2.1, espera-se que as minas novas colem dados de qualidade da água de linha de base. As minas existentes que não coletaram dados de base antes da linha de base das operações de mineração precisarão demonstrar que os dados de qualidade da água de fundo foram coletados.

CRITÉRIO E REQUISITOS

4.2.1. Contexto de Gestão da Água e Colaboração a Nível Local e Regional

4.2.1.1. A empresa operacional deverá identificar usuários de água, detentores de direitos sobre a água e outros stakeholders que possam potencialmente afetar ou ser afetados por suas práticas de gerenciamento de água de mina.

4.2.1.2. A empresa operacional deverá conduzir suas próprias pesquisas e colaborar com os stakeholders relevantes para identificar usos atuais e potenciais futuros da água em nível local e regional que possam ser afetados pelas práticas de gerenciamento de água da mina.¹⁷⁵

4.2.1.3. A empresa operacional deve conduzir suas próprias pesquisas e colaborar com os stakeholders relevantes para identificar e abordar os desafios e oportunidades compartilhados em relação à água nos níveis local e regional, e deve tomar medidas para contribuir positivamente para os resultados da administração local e regional da água.

4.2.2. Gerenciamento Seguro de Materiais que não sejam Resíduos de Minas

4.2.2.1. A empresa operacional deve reunir dados "linha de base" ou de "background" para determinar de forma confiável:¹⁷⁶

a. A variabilidade sazonal e temporal em:

- i. As condições físicas, químicas e biológicas das águas superficiais, escoamentos/nascentes naturais e águas subterrâneas que podem ser afetadas pelo projeto de mineração;
- ii. A quantidade de água (isto é, fluxos e níveis de águas superficiais, escoamentos/nascentes naturais e águas subterrâneas) que pode ser afetada pelo projeto de mineração;¹⁷⁷ e

¹⁷⁵ Os "stakeholders relevantes" devem incluir usuários de água, detentores de direitos sobre a água, comunidades a jusante (ou comunidades que possam ser afetadas pela retirada ou contaminação de águas superficiais ou subterrâneas), reguladores governamentais, outros envolvidos em trabalhos relacionados à gestão da água em nível local ou regional, e outros que possam afetar, ser afetados ou ter interesse na gestão da água da mina.

"Nível local e regional" destina-se a abranger as áreas que podem ser afetadas pelo uso da água ou práticas de gerenciamento de água de uma unidade de mineração. Para fins de IRMA, a área "local" deve ser considerada como a bacia hidrográfica específica onde a unidade está localizada, enquanto que "regional" abrange áreas além da bacia hidrográfica imediata.

Os serviços ecossistêmicos relacionados à água podem ser discutidos no item 4.2.1.2, mas, de outra forma, é necessário que sejam examinados, avaliados e mitigados de acordo com o Capítulo 4.6-Biodiversidade, Serviços Ecossistêmicos e Áreas Protegidas.

¹⁷⁶ Espera-se que novas minas colem dados de linha de base. As minas existentes que não coletaram dados de linha de base antes do início das operações de mineração precisarão demonstrar que os dados de qualidade da água "background" foram coletados.

¹⁷⁷ Para fins do IRMA, a quantidade de água refere-se geralmente à quantidade de água presente em corpos de água que existem na superfície da terra, tais como lagos, lagoas, rios, riachos, etc., (i.e., referidos como águas superficiais) e corpos de água que existem no subsolo (i.e., águas

- b. Fontes de contaminação e mudanças na quantidade ou qualidade da água que não estão relacionadas ao projeto de mineração.

4.2.2.2. A empresa operacional deve realizar um processo de escopo que inclua a colaboração com os stakeholders relevantes, para identificar impactos potencialmente significativos que o projeto de mineração pode ter na qualidade e quantidade da água, e usos atuais e potenciais futuros da água. O processo de delimitação de escopo deve incluir a avaliação de:

- a. Os produtos químicos, resíduos, instalações e atividades relacionadas à mineração que possam representar um risco para a qualidade da água;¹⁷⁸ e
- b. O uso da água na mina e quaisquer atividades de mineração que possam afetar a quantidade de água.

4.2.2.3. Quando forem identificados impactos significativos potenciais na qualidade e quantidade de água, ou usos atuais e futuros da água, a empresa operacional deverá realizar as seguintes análises adicionais para prever e quantificar ainda mais os impactos potenciais:

- a. Desenvolvimento de um modelo conceitual da unidade (CSM, em inglês) para estimar o potencial de contaminação relacionada à mina para afetar os recursos hídricos;
- b. Desenvolvimento de um modelo numérico de balanço hídrico da unidade de mineração para prever os impactos que podem ocorrer em diferentes condições de fluxo de águas superficiais/níveis de águas subterrâneas (por exemplo, fluxo/níveis baixos, médios e altos);
- c. Se relevante, desenvolvimento de outros modelos numéricos (por exemplo, hidrogeoquímico/hidrogeológico) para prever ou quantificar melhor os impactos potenciais relacionados à mineração sobre os recursos hídricos; e
- d. Previsão da necessidade de tratamento da água para mitigar os impactos na qualidade da água durante as operações e o fechamento/pós-fechamento da mina.

4.2.2.4. O uso de ferramentas e modelos preditivos deve ser consistente com as melhores práticas atuais da indústria e deve ser continuamente revisado e atualizado ao longo da vida útil da mina, à medida que o monitoramento operacional e outros dados relevantes são coletados.

4.2.3. Prevenção e Mitigação de Impactos sobre a Água

4.2.3.1. A empresa operacional, em colaboração com os stakeholders relevantes, deve avaliar opções para mitigar os impactos adversos previstos significativos na qualidade e quantidade de água, e os usos atuais e potenciais futuros da água que possam ser afetados pelas práticas de gerenciamento de água da mina. As opções devem ser avaliadas de forma alinhada com a hierarquia de mitigação.

4.2.3.2. Se uma zona de mistura de águas superficiais ou subterrâneas for proposta como uma estratégia de mitigação:

- a. Uma avaliação de risco será realizada para identificar, avaliar e documentar os riscos para a saúde humana, economias locais e vida aquática decorrentes do uso da zona de mistura proposta, incluindo,

subterrâneas). Também inclui a quantidade de água que se origina no subsolo, mas se expressa na superfície (por exemplo, nascentes naturais ou escoamentos naturais).

Para águas subterrâneas, a quantidade de água pode ser expressa como a altura ou nível de água em relação a uma elevação de referência (por exemplo, pés ou metros acima do nível do mar). A transmissividade, para qualquer unidade geo-hidrológica em particular, pode ser expressa em metros por dia com base em uma espessura de unidade assumida ou medida.

¹⁷⁸ Algumas destas informações, por exemplo, sobre produtos químicos, resíduos, instalações que podem representar um risco à qualidade da água, terão sido coletadas conforme o Capítulo 4.1, Gestão de Resíduos e Materiais de Minas, critério 4.1.2 (Caracterização e Previsão da Fonte).

para zonas de mistura de águas superficiais, uma avaliação da existência de contaminantes específicos em descargas de fontes pontuais, tais como certos metais, que poderiam se acumular nos sedimentos e afetar a vida aquática; e

- b. Se forem identificados quaisquer riscos significativos, a empresa operacional deverá desenvolver medidas de mitigação para proteger a saúde humana, a vida aquática e as economias locais, incluindo, no mínimo:
 - i. As zonas de mistura de águas superficiais ou subterrâneas são tão pequenas quanto possível;
 - ii. A água em uma zona de mistura de águas superficiais não é letal para a vida aquática;
 - iii. Uma zona de mistura de águas superficiais não interfere com a passagem de peixes migratórios;
 - iv. As zonas de mistura de águas superficiais ou subterrâneas não interferem no uso da água para irrigação, gado ou água potável antes das minas, a menos que esse uso possa ser adequadamente previsto pela empresa operacional através de outra fonte de qualidade e volume similares ou melhores, e que essa substituição seja acordada por todos os usuários de água potencialmente afetados; e
 - v. As descargas pontuais em uma zona de mistura de águas superficiais correspondem, na medida do possível, ao hidrográfico local para fluxos de águas superficiais.¹⁷⁹

4.2.3.3. As águas afetadas pelo projeto de mineração devem ser mantidas com uma qualidade que permita o uso seguro para fins atuais e para os potenciais usos futuros identificados em colaboração com os stakeholders relevantes (ver 4.2.1.2). Em particular, a empresa operacional deverá demonstrar que os contaminantes medidos nos pontos de conformidade são:

- a. Ser mantidos em níveis de "linha de base" ou "background"; ou
- b. Ser mantido em níveis que protejam os usos identificados dessas águas (Ver Crítérios de Qualidade da Água IRMA por Tabelas de Uso Final 4.2.a a 4.2.h, que correspondem a usos finais particulares).



[sinalizador] 4.2.3.3. Esta exigência foi sinalizado para chamar a atenção para duas questões relacionadas à gestão responsável da qualidade da água.

QUESTÃO 1: A IRMA desenvolveu critérios de qualidade da água para usos finais específicos. A IRMA espera que as minas demonstrem que podem atender aos critérios relevantes dos Critérios de Qualidade da Água IRMA por meio de Tabelas de Uso Final, a menos que os níveis de qualidade da água de "background" ou de base de contaminantes específicos sejam superiores aos valores das tabelas. A IRMA está interessada em ouvir comentários sobre esta abordagem.

QUESTÃO 2: A IRMA está buscando informações, em particular, sobre os critérios propostos para o cianeto Critérios de Qualidade da Água IRMA Tabela 4.2.a. - Organismos Aquáticos - Critérios de Qualidade da Água Doce. (Para mais informações, ver Tabela 4.2.a) O Código Internacional de Gerenciamento de Cianeto ("Código de Cianeto") foi desenvolvido através de um processo de múltiplos stakeholders como um esforço para melhorar o gerenciamento do cianeto no ouro, e em 2017 também nas minas de prata. O Guia de Implementação do Código de Cianeto (Prática 4.5) afirma que: "As descargas em águas superficiais não devem exceder 0,5 mg/L de cianeto WAD nem resultar em uma concentração de cianeto livre superior a 0,022 mg/L dentro do corpo receptor de águas superficiais, e a jusante de qualquer zona de mistura aprovada pela jurisdição aplicável". A diretriz de 0,022 mg/L é do Critérios Nacionais de Qualidade da Água para o Cianeto da Agência de Proteção Ambiental dos Estados Unidos e representa uma concentração à qual uma comunidade aquática de água doce pode ser brevemente exposta sem resultar em um efeito inaceitável".

¹⁷⁹ Um hidrográfico é um gráfico que mostra a taxa do fluxo de água em relação ao tempo, dado um ponto ou seção transversal específica.

Existe a preocupação entre alguns grupos de stakeholders, no entanto, de que um valor mais baixo possa ser necessário, já que algumas espécies aquáticas são mais sensíveis aos efeitos do cianeto, e várias jurisdições reguladoras têm um limite de cianeto estabelecido entre 0,004 e 0,007 mg/L para a proteção da vida aquática. Conforme o Capítulo 1.1 da IRMA, se houver limites inferiores estabelecidos por um país anfitrião, espera-se que as minas nessas jurisdições atendam a esses limites. Embora não seja um padrão tão rigorosa quanto a encontrada em alguns países, espera-se que o limite de 0,022 mg/L na versão da Fase de Lançamento da Norma IRMA comece a estimular melhorias no gerenciamento de cianeto em operações de mineração localizadas em países que não possuem programas regulatórios fortes.

Durante a Fase de Lançamento da IRMA, estaremos coletando dados para entender melhor que níveis de cianeto são atingíveis em águas de superfície em minas existentes, e se os impactos aquáticos relacionados ao cianeto estão sendo experimentados em locais que estão cumprindo as diretrizes de 0,022 mg/l estabelecidas pelo Código de Cianeto. Dependendo dos resultados, a IRMA pode rever seus critérios de cianeto para proporcionar maior proteção aos organismos aquáticos.

4.2.3.4. A menos que acordado pelos stakeholders potencialmente afetados, os recursos hídricos afetados pelas atividades de mineração devem ser mantidos em quantidades que permitam o uso contínuo desses recursos para fins atuais e para os potenciais usos futuros identificados em colaboração com os stakeholders relevantes (ver 4.2.1.2).

4.2.4. Monitoramento e Gestão Adaptativa

4.2.4.1. (Crítico a até e)

A empresa operacional deverá desenvolver e documentar um programa para monitorar as mudanças na qualidade e quantidade de água.¹⁸⁰ Como parte do programa, a empresa operacional deverá:

- a. Estabelecer um número suficiente de locais de monitoramento em locais apropriados para fornecer dados confiáveis sobre mudanças na quantidade de água e nas condições físicas, químicas e biológicas das águas de superfície, nascentes/escoamentos naturais e águas subterrâneas (doravante referidas como características da água);
- b. Amostragem com frequência suficiente para contabilizar as flutuações sazonais, eventos de tempestades e eventos extremos que possam causar mudanças nas características da água;
- c. Estabelecer níveis de ação e/ou outros indicadores para fornecer alerta precoce de mudanças negativas nas características da água;
- d. Amostragem da qualidade e registro da quantidade de águas afetadas por minas destinadas à reutilização por entidades não mineradoras;
- e. Usar métodos confiáveis e equipamento apropriado para detectar com segurança mudanças nas características da água; e
- f. Utilizar laboratórios credenciados capazes de detectar contaminantes em níveis abaixo dos valores dos Critérios de Qualidade da Água IRMA através de Tabelas de Uso Final.

4.2.4.2. As amostras devem ser analisadas para todos os parâmetros que tenham um potencial razoável para afetar adversamente os usos atuais e futuros identificados da água. Quando o monitoramento da "linha de base" ou de "background", a caracterização da fonte,¹⁸¹ a modelagem e outras informações específicas da

¹⁸⁰ Ver também o Capítulo 4.1, critério 4.1.4 da IRMA, pois é provável que o monitoramento da água tenha relevância para a gestão de resíduos (por exemplo, um indicador da eficácia das práticas de gestão de resíduos pode ser se a qualidade da água está sendo mantida ou não nos níveis requeridos).

¹⁸¹ Ver também o Capítulo 4.1, critério 4.1.3 - Caracterização da Fonte de Resíduos de Minas e Previsão de Impacto.

unidade não indicam um potencial razoável para que um parâmetro exceda os valores da “linha de base” ou de “background” ou critérios numéricos nos Critérios de Qualidade da Água IRMA por Tabelas de Uso Final (dependendo da abordagem usada em 4.2.3.3), esses parâmetros não precisam ser medidos com regularidade.¹⁸²

4.2.4.3. A empresa operacional deverá solicitar ativamente aos stakeholders das comunidades afetadas que participem do monitoramento da água e que analisem e dêem feedback sobre o programa de monitoramento da água:

- a. A participação poderá envolver o uso de especialistas independentes selecionados pela comunidade; e
- b. Se solicitado pelos stakeholders da comunidade, os custos relacionados à participação no monitoramento e revisão do programa de monitoramento deverão ser cobertos total ou parcialmente pela empresa, e um acordo mutuamente aceitável para cobrir os custos deverá ser desenvolvido.

4.2.4.4. (Crítico)

A empresa operacional deve desenvolver e implementar um plano de gerenciamento adaptável para a água que:

- a. Delineia ações planejadas para mitigar os impactos previstos sobre os usos atuais e futuros da água e dos recursos naturais decorrentes das mudanças na qualidade e quantidade de águas superficiais e subterrâneas relacionadas com o projeto de mineração; e
- b. Especifica ações de gerenciamento adaptativo que ocorrerão se determinados resultados (por exemplo, impactos específicos), indicadores, limiares ou níveis de acionamento forem alcançados, e cronogramas para sua conclusão.

4.2.4.5. Anualmente ou mais frequentemente, se necessário (por exemplo, devido a mudanças em fatores operacionais ou ambientais), a empresa operacional deverá rever e avaliar a eficácia das ações de gerenciamento adaptativo e, se necessário, revisar o plano para melhorar os resultados da gestão da água.

4.2.4.6. Stakeholders da comunidade terão a oportunidade de rever os planos de gerenciamento adaptativa e participar da revisão dos planos.

4.2.5. Compartilhamento de Dados, Comunicações e Relatórios sobre o Desempenho da Gestão da Água

4.2.5.1. A empresa operacional deverá publicar dados de “linha de base” ou de “background” sobre qualidade e quantidade de água, e os seguintes dados sobre a água deverão ser publicados anualmente, ou com uma frequência acordada pelos stakeholders das comunidades afetadas:¹⁸³

¹⁸² Ao coletar dados de base de qualidade da água ou de “background” da água, a amostragem deve incluir a lista completa de critérios nas tabelas IRMA, mesmo contaminantes que possam não estar presentes, para estabelecer que certos constituintes não estão presentes na linha de base/“background”. Mas pode nem sempre ser necessário monitorar todos os contaminantes nas Tabelas IRMA de Água. Alguns constituintes poderiam ser removidos da lista, por exemplo, não estão presentes em minérios ou resíduos com base na caracterização da fonte (ver capítulo 4.1, requisito 4.1.3.2 do IRMA); não são encontrados em produtos químicos usados na unidade (ver requisito 4.1.2.1); ou não são previstos pela modelagem para serem mais de 1/10º dos Critérios de Qualidade da Água IRMA (ver requisito 4.2.2.3).

Mesmo que as atividades de mineração, beneficiamento e processamento e uso de reagentes químicos tenham permanecido as mesmas, pelo menos a cada cinco anos uma análise da lista completa de parâmetros nas Tabelas IRMA de Critérios de Qualidade da Água deve ser medida em locais de amostragem de base/“background” e pontos de conformidade para verificar se um contaminante não apareceu inesperadamente na água.

¹⁸³ Além disso, a exigência 1.2.4.3 exige que as empresas forneçam dados em formatos compreensíveis e úteis (e transmitam informações em tempo hábil) às comunidades afetadas e stakeholders. Por exemplo, algumas comunidades podem preferir ter todos os dados publicados em formato eletrônico, enquanto outras podem preferir ter um simples resumo dos resultados do monitoramento em cópia impressa.

- a. Dados de monitoramento dos pontos de conformidade das águas superficiais e subterrâneas; e
- b. Dados de monitoramento da quantidade de água (isto é, vazões e níveis de águas superficiais, nascentes/escoamentos e águas subterrâneas), e o volume de água descarregada e extraída/ bombeada para operações de mineração.

4.2.5.2. A empresa operacional deverá desenvolver e implementar procedimentos eficazes para comunicar rapidamente com os stakeholders relevantes caso ocorram mudanças na qualidade ou quantidade de água que representem uma ameaça iminente à saúde ou segurança humana, ou aos recursos comerciais ou naturais.

4.2.5.3. A empresa operacional deve discutir as estratégias de gestão da água, desempenho e questões de gerenciamento adaptativo com os stakeholders relevantes anualmente ou com maior frequência se solicitado pelos stakeholders.

NOTAS

A IRMA está estabelecendo um comitê técnico de água com vários Atores sociais que operará, no mínimo, durante a fase de lançamento da IRMA. O comitê terá dois propósitos principais:

- O comitê avaliará as exceções aos critérios numéricos de qualidade da água solicitados por minas que estão sendo auditadas de forma independente durante a Fase de Lançamento e determinar se a justificativa do local da mina pode ser vista como proteção confiável do uso da água/ecossistemas aquáticos (ver 4.2.3.3); e
- Com base no aprendizado obtido por meio de avaliações de informações da fase de lançamento e feedback dos Atores sociais, o comitê técnico de água ajudará a desenvolver uma linguagem para um capítulo revisado de gestão da água que será incluído na fase pós-lançamento do Padrão IRMA (com previsão de lançamento em meados até o final de 2019).

REFERÊNCIAS CRUZADAS PARA OUTROS CAPÍTULOS

CAPÍTULO	ASSUNTOS
1.1—Conformidade Legal	De acordo com o Capítulo 1.1, se houver <u>leis do país anfitrião</u> que digam respeito especificamente aos tópicos abordados em qualquer capítulo do IRMA, a <u>empresa em operação</u> é obrigada a cumprir essas leis. Se os requisitos da IRMA forem mais rigorosos do que a <u>lei do país anfitrião</u> , a empresa também deve cumprir o requisito da IRMA, desde que o cumprimento deles não exija que a <u>empresa em operação</u> infrinja a <u>lei do país anfitrião</u> . Por exemplo, se os critérios de qualidade da água do país anfitrião protegem mais a saúde humana ou o meio ambiente do que os requisitos da IRMA, os requisitos do país anfitrião substituem os requisitos da IRMA.

REFERÊNCIAS CRUZADAS PARA OUTROS CAPÍTULOS	
1.2—Engajamento da Comunidade e dos Atores sociais:	<p>Os requisitos para <u>consultar</u> ou <u>colaborar</u> com os <u>Atores sociais</u> em relação à gestão da água de mina (em 4.2.1.2, 4.2.1.3, 4.2.4.1) devem estar em conformidade com os requisitos de engajamento dos <u>Atores sociais</u> da IRMA no Capítulo 1.2. Isso inclui determinar se os <u>Atores sociais</u> tiverem a capacidade de participar efetivamente das discussões e fornecer acesso a especialistas independentes, se necessário, para garantir um envolvimento significativo no monitoramento da água (Requisito 4.2.5.3).</p> <p>Da mesma forma, as comunicações com os <u>Atores sociais</u> (por exemplo, em 4.2.1.2, 4.2.1.3, 4.2.4.1 e 4.2.6) devem estar em conformidade com os requisitos em 1.2.4, que exigem que as comunicações e as informações estejam em formatos e linguagens culturalmente apropriados que sejam <u>acessíveis</u> e <u>compreensíveis</u> para os <u>Atores sociais</u> atingidas e sejam fornecidas de maneira oportuna, e o requisito 1.2.2.2 requer diálogo e engajamento significativo que inclui fornecer aos <u>atores sociais</u> com feedback sobre como suas contribuições foram levadas em consideração.</p>
1.3—Devida Diligência de Direitos Humanos	Em 2010, as Nações Unidas reconheceram o direito à água potável segura e limpa e ao saneamento como um direito humano essencial para o pleno gozo da vida e todos os direitos humanos. O potencial do <u>projeto de mineração</u> infringir esse direito deve ser avaliado como parte da devida diligência em direitos humanos no Capítulo 1.3.
1.4— Mecanismo de Queixas e Reclamações e Acesso à Reparação	Se não for resolvido por outros meios, as questões relacionadas com os impactos da água relacionados com a mineração podem ser discutidas e resolvidas por meio do <u>mecanismo de reclamações</u> de nível operacional da mina (veja IRMA Capítulo 1.4).
2.1—Avaliação e gestão do impacto ambiental e social	A definição do escopo dos impactos relacionados com a água pode ter sido feita como parte do processo de Avaliação de Impacto Ambiental e Social (veja 2.1.3). Se os impactos potenciais foram identificados durante a definição do escopo, eles deveriam ter sido avaliados de acordo com 4.2.2.
2.6—Planejamento e Financiamento de Recuperação e Fechamento	<p>A necessidade de <u>tratamento da água de longo prazo</u> (ou seja, pós-fechamento) deve ter sido avaliada no Capítulo 4.2, requisito 4.2.2.3.d. Se for previsto que seja necessário, o Capítulo 2.6 inclui requisitos adicionais para uma avaliação de risco antes do <u>tratamento da água a longo prazo</u> (veja 2.6.6.1) e fornecimento de garantia financeira para cobrir o custo de <u>tratamento da água a longo prazo</u> (veja 2.6.7.2).</p> <p>Além disso, o <u>modelo conceitual do local</u>, balanço hídrico do local e modelos numéricos hidrogeoquímicos ou hidrogeológicos mencionados em 4.2.2.3, se usados, podem e devem informar o planejamento de recuperação e fechamento (por exemplo, áreas que requerem remediação do solo, sejam úmidas ou secas o fechamento será possível, os impactos futuros potenciais das mudanças climáticas no local, a qualidade e quantidade da água no fechamento e o potencial para evitar o <u>tratamento da água a longo prazo</u>).</p>
4.1—Gestão de Resíduos e Materiais	A gestão de resíduos da mina tem implicações potenciais para a gestão da água. Como resultado, o Capítulo 4.2, semelhante ao 4.1, trata da caracterização de resíduos, balanço hídrico, modelagem química e <u>Modelos conceituais do local</u> (ver 4.2.2), prevenção da contaminação da água por meio da gestão de resíduos da mina (ver 4.2.3), e <u>mitigação</u> e monitoramento das águas que podem estar contaminadas por resíduos de minas (ver 4.2.3 e 4.2.4, respectivamente).
4.3—Qualidade do ar	O <u>modelo de local conceitual</u> pode fornecer informações que serão úteis para a avaliação da qualidade do ar, visto que o ar é um caminho para os contaminantes viajarem.

REFERÊNCIAS CRUZADAS PARA OUTROS CAPÍTULOS	
4.6—Biodiversidade, Serviços Ecossistêmicos e Áreas Protegidas	Os impactos relacionados com a mineração na água e nas práticas de gestão da água de mina podem atingir a <u>biodiversidade</u> (por exemplo, atingir o habitat ou o abastecimento da água para <u>espécies ameaçadas e em perigo</u>), <u>serviços ecossistêmicos</u> (por exemplo, reduzir a regulação de inundações, disponibilidade de água potável), ou a mineração pode atingir as águas localizadas em <u>áreas protegidas</u> . Os impactos potenciais relacionados com a <u>biodiversidade</u> , <u>serviços ecossistêmicos</u> ou <u>áreas protegidas</u> devem ter sido avaliados durante o processo de triagem de Biodiversidade, Serviços de Ecossistemas e Áreas Protegidas (ver critério 4.6.2) ou de acordo com a Caracterização do Local e Previsão de Potencial Impactos no Capítulo 4.2 (ver 4.2.2). Se os impactos potenciais forem identificados em qualquer um dos casos, a significância dos impactos potenciais deve ser avaliada posteriormente (conforme 4.6.3), e a <u>mitigação</u> desenvolvida de acordo com 4.6.4.
4.7—Gestão de Cianeto	Se o cianeto for transportado, armazenado ou usado no local, o monitoramento do cianeto nas águas superficiais e subterrâneas é necessário no Capítulo 4.7 (veja 4.7.4). O monitoramento do cianeto na água pode ser incorporado ao programa de gestão da água no Capítulo 4.2 (veja critério 4.2.4).
4.8—Gestão de Mercúrio	O monitoramento do mercúrio liberado na água pode ser necessário como parte do plano de monitoramento do mercúrio (veja 4.8.3). O monitoramento do mercúrio na água pode ser incorporado ao programa de gestão da água no Capítulo 4.2 (veja critério 4.2.4).

TERMOS USADOS NESTE CAPTULO

Ver Glossário de Termos no final do document.



[sinalizador] **Assunto resumido:** A IRMA está buscando informações sobre os critérios propostos para cianeto nos Critérios de Qualidade das Águas da IRMA para a Tabela de Uso Final 4.2.a. Organismos aquáticos - Critérios de qualidade da água doce.

O Código Internacional de Gestão do Cianeto ("o Código do Cianeto") foi desenvolvido por meio de um processo de múltiplos Atores sociais como um esforço para melhorar a gestão do cianeto no ouro e, em 2017, também nas minas de prata. A Orientação de Implementação do Código de Cianeto afirma que: "As descargas em águas superficiais não devem exceder 0.5 mg/l de cianeto WAD nem resultar em uma concentração de cianeto livre superior a 0.022 mg/l dentro do corpo d'água de superfície receptor e a jusante de qualquer zona de mistura aprovada pela jurisdição aplicável. A Orientação de 0.022 mg/l vem dos Critérios de Qualidade das Águas para Cianeto da Agência de Proteção Ambiental dos Estados Unidos e representa uma concentração à qual uma comunidade aquática de água doce pode ser brevemente exposta sem resultar em um efeito inaceitável". (Orientação para o Padrão de Prática 4.5 [.https://www.cyanidecode.org/become-signatory/implementation-guidance](https://www.cyanidecode.org/become-signatory/implementation-guidance))

No entanto, há preocupação entre alguns grupos de atores sociais de que um valor mais baixo possa ser necessário, já que algumas espécies aquáticas são mais sensíveis aos efeitos do cianeto, e várias jurisdições regulatórias estabeleceram um limite de cianeto entre 0.004 e 0.007 mg/L para a proteção da vida aquática. De acordo com o Capítulo 1.1 da IRMA, se houver limites inferiores definidos por um país anfitrião, espera-se que as minas nessas jurisdições atendam a esses limites.

Embora não seja um padrão tão rigoroso como o encontrado em alguns países, espera-se que o limite de 0.022 mg/l na versão da Fase de Lançamento do Padrão IRMA comece a estimular melhorias na gestão de cianeto em operações de mineração localizadas em países que não têm fortes programas regulatórios.

Durante a fase de lançamento da IRMA, estaremos coletando dados para entender melhor quais níveis de cianeto são alcançáveis em águas superficiais em minas existentes e se os impactos aquáticos relacionados com o cianeto estiverem ocorrendo em locais que atendem às orientações de 0.022 mg/l estabelecidas pelo Código de cianeto. Dependendo dos resultados, a IRMA pode revisar seus critérios de cianeto para fornecer maior proteção aos organismos aquáticos.

Critérios IRMA de Qualidade das Águas por Tabelas de Uso Final

[4.2.a](#)—Organismos aquáticos - Critérios de qualidade da água doces

[4.2.b](#)—Organismos aquáticos - Critérios de qualidade da água salgadas

[4.2.c](#)—Critérios de qualidade de água potável e saúde humana

[4.2.d](#)—Agricultura - Critérios de qualidade da água de irrigação

[4.2.e](#)—Agricultura - Critérios de qualidade da água de irrigação

[4.2.f](#)—Critérios de qualidade da água para aquicultura

[4.2.g](#)—Critérios de qualidade da água para recreação

[4.2.h](#)—Critérios de qualidade da água industrial

Abreviações

Bq/L = Becquerel por litro

CaCO₃ = carbonato de cálcio

degC = graus centígrados

mg/L = miligramas por litro

u.p. = unidades padrão

Tot. = Total

µg/L = microgramas por litro

WAD = dissociáveis em meio ácido fraco

Nota: Os dados e justificativas para a IRMA e os valores de critérios de uso final estão disponíveis mediante solicitação.

TABELA 4.2.a—Organismos aquáticos - Critérios de qualidade da água doce

Metais/Metalóides ¹	Unidades	Critérios	Fonte	Não Metais/Ânions ¹	Unidades	Critérios	Fonte
Alumínio	µg/L	55	AUS-NZ	Alcalinidade (como CaCO ₃)	mg/L	medir	
Antimônio	µg/L	-		Amônia (Tot.)	mg/L	χ**	EUA
Arsênico	µg/L	24	AUS-NZ	Cloro	µg/L	3	AUS-NZ
Bário	µg/L	-	PER, CHI	Cloreto	mg/L	230	EUA
Boro	µg/L	750	PHI				
Berílio	µg/L	-		 Cianeto (livre/WAD)	µg/L	22	Código do Cianeto
Cádmio	µg/L	X*	EUA				
Cálcio	mg/L	medir		Carbono Orgânico Dissolvido	mg/L	medir	
Cromo (Tot.)	µg/L	-		Oxigênio Dissolvido	mg/L	medir	
Cromo (III)	µg/L	X*	EUA	Fluoreto	mg/L	1	PHI
Cromo (VI)	µg/L	11	EUA, PE	Dureza	mg/L	medir	
Cobalto	µg/L	-		Sulfeto de Hidrogênio	mg/L	****	
Cobre	µg/L	X*	EUA, CAN	Nitrato e Nitrito	mg/L	-	
Ferro	µg/L	1000	EUA	Nitrato (como NO ₃ ⁻)	mg/L	13	CAN, PER
Chumbo	µg/L	X*	EUA, CAN	Nitrito (como NO ₂ ⁻)	mg/L	-	
Magnésio	mg/L	medir		Nitrogênio, tot. como N	mg/L	medir	
Manganês	µg/L	370	SAF	pH	u.p.	6.5 - 9.0	EUA, CAN
Merúrio	µg/L	0.1	PER, UE, SAF	Sulfato	mg/L	-	
Molibdênio	µg/L	73	CAN	Temperatura	degC	<3 dif	IFC
Níquel	µg/L	X*	EUA	Sólidos Totais Dissolvidos	mg/L	-	
Potássio	mg/L	medir		Sólidos Totais Suspensos	mg/L	40	Entre CAN e IFC ***
Rádio 226/228	Bq/L	-					
Selênio	µg/L	5	EUA, SAF, AUS-NZ				
Prata	µg/L	0.25	CAN				
Sódio	mg/L	medir					
Tálio	µg/L	0.8	CAN, PER				
Urânio	µg/L	-					
Vanádio		-					
Zinco	µg/L	X*	EUA				

Notas: * Use cálculos baseados em dureza da USEPA ou do Modelo do Ligante Biótico (BLM) para metais; ** e cálculos baseados em temperatura e pH para amônia. *** A linha de base/plano de "background" provavelmente será mais alto em muitos sites. Consulte 4.2.3.3.a. **** Um limite para sulfeto de hidrogênio não está incluído porque os métodos disponíveis para análises estão atualmente bem abaixo do limite de relatório do método (a menor quantidade de um analito em uma amostra que pode ser determinada quantitativamente com precisão e exatidão declaradas e aceitáveis sob o declarado condições analíticas, ou seja, o limite inferior de quantificação). No entanto, se houver alguma razão para acreditar que o sulfeto está presente, ele deve ser medido.

Abreviações para fontes/padrões: AUS-NZ = Austrália e Nova Zelândia; CAN = Canadá; CHI = China; UE = União Europeia; IFC = Corporação Financeira Internacional; PER = Peru, PHI = Filipinas; SAF = África do Sul; EUA = Estados Unidos. (Referências listadas no final das tabelas).

TABELA 4.2.a—Organismos aquáticos - Critérios de qualidade da água salgada

Metais/Metalóides ¹	Unidades	Critérios	Fonte		Não Metais/Ânions	Unidades	Critérios	Fonte
Alumínio	µg/L	-			Alcalinidade (como CaCO ₃)	mg/L	-	
Antimônio	µg/L	-			Amônia (Total)	mg/L	X *	AUS-NZ
Arsênico	µg/L	12.5	CAN		Cloro	µg/L	0.5	CAN
Bário	µg/L	-			Cloreto	mg/L	-	
Berílio	µg/L	-			Cianeto (crônico - Livre / WAD)	µg/L	4	AUS-NZ, PER
Cádmio	µg/L	4	SAF		Fluoreto	mg/L	-	
Cálcio	mg/L	-			Dureza	mg/L	-	
Cromo (Total)	µg/L	-			Sulfeto de Hidrogênio	mg/L	***	US, PER
Cromo (III)	µg/L	27.4	AUS-NZ		Nitrato e Nitrito	mg/L	-	
Cromo (VI)	µg/L	4.4	AUS-NZ		Nitrato (NO ₃ ⁻)	mg/L	13 **	AUS
Cobalto	µg/L	-			Nitrito (NO ₂ ⁻)	mg/L	-	
Cobre	µg/L	3.1	US		Nitrogênio, total (como N)	mg/L	-	
Ferro	µg/L	-			pH (unidades padrão)	u.p.	6.5 - 8.7	EUA, CAN
Chumbo	µg/L	8.1	US, PER		Sulfato	mg/L	-	
Magnésio	mg/L	-			Temperatura	degC	-	
Manganês	µg/L	-			Sólidos Totais Dissolvidos	mg/L	-	
Mercúrio	µg/L	0.4	AUS-NZ		Sólidos Totais Suspensos	mg/L	-	
Molibdênio	µg/L	-						
Níquel	µg/L	70	PHI					
Potássio	mg/L	-						
Rádio 226/228	Bq/L	-						
Selênio	µg/L	71	US, PER					
Prata	µg/L	1.4	US, AUS-NZ					
Sódio	mg/L	-						
Tálio	µg/L	-						
Urânio	µg/L	-						
Vanádio	µg/L	100	AUS-NZ					
Zinco	µg/L	15	AUS-NZ					

Notas: * Valor calculado com base na temperatura e pH. ** Do Vol. 2, Capítulo 8 de AUS-NZ (2000). Orientações para a qualidade da água doce e marinha, p. 8-3-169. (Veja referências no final das tabelas). *** Um limite para o sulfeto de hidrogênio não está incluído porque os métodos disponíveis para análises estão atualmente bem abaixo do Limite de relatório do método (a menor quantidade de um analito em uma amostra que pode ser determinada quantitativamente com precisão e exatidão declaradas e aceitáveis sob o analítico declarado condições, ou seja, o limite inferior de quantificação). No entanto, se houver alguma razão para acreditar que o sulfeto está presente, ele deve ser medido.

Abreviações para fontes/padrões: AUS-NZ = Austrália e Nova Zelândia; CAN = Canadá; PER = Peru, PHI = Filipinas; SAF = África do Sul; EUA = Estados Unidos. (Referências listadas no final das tabelas).

TABELA 4.2.c—Critérios de qualidade de água potável e saúde humana

Metais/Metalóides	Unidades	Critérios	Fonte
Alumínio	µg/L	100	CAN, OMS
Antimônio	µg/L	6	EUA, CAN
Arsênico	µg/L	10	EUA, CAN, AUS, UE, SAF, OMS
Bário	µg/L	1000	CAN, PER
Berílio	µg/L	60	AUS
Cádmio	µg/L	5	EUA, CAN, UE, SAF, CHI, PER
Cromo (Total)	µg/L	50	CAN, AUS, UE, OMS, SAF, CHI, PER
Cobre	µg/L	1000	EUA, CAN, AUS
Ferro	µg/L	300	EUA, CAN, AUS, SAF, CHI
Chumbo	µg/L	10	CAN, AUS, UE, SA, OMS, CHI, PER
Manganês	µg/L	50	EUA, CAN, UE, SAF
Merúrio	µg/L	1	CAN, AUS, UE, SAF, PER, PHI
Molibdênio	µg/L	50	AUS
Níquel	µg/L	20	AUS, UE, CHI, PHI
Rádio 226/228	Bq/L	13.5	CAN, AUS
Selênio	µg/L	40	OMS, PER
Prata	µg/L	100	EUA, AUS
Tálio	µg/L	2	EUA
Urânio	µg/L	30	EUA, OMS
Zinco	µg/L	3000	AUS, SAF, PER
Não Metais/Íons	Unidades	Critérios	Fonte
Alcalinidade (como CaCO ₃)	mg/L	-	
Amônia	mg/L	0.5	AUS, UE, PER
Cloro	mg/L	5	AUS, OMS
Cloreto	mg/L	250	AUS, EUA, CAN
Cianeto (livre ou WAD)	µg/L	80	AUS
Fluoreto	mg/L	1.5	CAN, AUS, UE, OMS, PER
Sulfeto de Hidrogênio (como S ²⁻)	mg/L	*	
Nitrato (como NO ₃ ⁻)	mg/L	45	CAN, EUA, CHI
Nitrito (como NO ₂ ⁻)	mg/L	3.3	CAN, EUA, CHI
pH (unidades padrão)	u.p.	6.5 - 8.5	EUA, CAN, AUS, CHI, PHI
Sulfato	mg/L	400	Valor entre CAN, PER e EUA, OMS, CHI
Sólidos Totais Dissolvidos	mg/L	500	EUA, CAN

Notas: * Um limite para o sulfeto de hidrogênio não está incluído porque os métodos disponíveis para análises estão atualmente bem abaixo do Limite de relatório do método (a menor quantidade de um analito em uma amostra que pode ser determinada quantitativamente com precisão e exatidão declaradas e aceitáveis sob o analítico declarado condições, ou seja, o limite inferior de quantificação). No entanto, se houver alguma razão para acreditar que o sulfeto está presente, ele deve ser medido.

Abreviações para fontes/padrões: AUS = Austrália; CAN = Canadá; CHI = China; EU = União Europeia; IFC = Corporação Financeira Internacional; PER = Peru, PHI = Filipinas; SAF = África do Sul; EUA = Estados Unidos; OMS = Organização Mundial da Saúde das Nações Unidas;. (Referências listadas no final das tabelas).

TABELA 4.2.d—Agricultura - Critérios de qualidade da água de irrigação

Metais/Metalóides	Unidades	Critérios	Fonte
Alumínio	µg/L	5000	CAN, EUA, AUS-NZ, SAF, FAO, PER
Antimônio	µg/L	-	
Arsênico	µg/L	100	EUA, AUS-NZ, SAF, FAO, PER
Bário	µg/L	-	
Berílio	µg/L	100	EUA, CAN, AUS-NZ, SAF, FAO, PER
Boro	µg/L	750	PHI
Cádmio	µg/L	10	EUA, AUS-NZ, SAF, FAO, PER
Cromo (Total)	µg/L	100	EUA, AUS-NZ, FAO, SAF, PER
Cobalto	µg/L	50	EUA, AUS-NZ, CCME, FAO, SAF, PER
Cobre	µg/L	200	EUA, AUS-NZ, CCME, FAO, SAF
Ferro	µg/L	5000	EUA, CAN, FAO, SAF, PER
Chumbo	µg/L	200	CAN, SAF
Manganês	µg/L	200	CAN, AUS-NZ, FAO, PER, PHI
Mercurio	µg/L	2	AUS-NZ, PHI
Molibdênio	µg/L	10	EUA, CAN, AUS-NZ, SAF, FAO
Níquel	µg/L	200	EUA, CAN, AUS-NZ, SAF, FAO, PER, PHI
Rádio 228	Bq/L	-	
Selênio	µg/L	20	EUA, CAN, AUS-NZ, SAF, PER, PHI
Prata	µg/L	-	
Tálio	µg/L	-	
Urânio	µg/L	100	AUS-NZ
Vanádio	µg/L	100	EUA, CAN, AUS-NZ, FAO
Zinco	µg/L	2000	EUA, FAO, PER, PHI
Não Metais/Ânions	Unidades	Critérios	Fonte
Alcalinidade (como CaCO ₃)	mg/L	-	
Cloro	mg/L	175	CAN
Cloreto	mg/L	100	CAN, SAF
Cianeto (livre ou WAD)	µg/L	-	
Fluoreto	mg/L	1	EUA, CAN, FAO, PER
Nitrato e Nitrito	mg/L	-	
Nitrato	mg/L	-	
Nitrito	mg/L	-	
pH (unidades padrão)	u.p.	6.5 - 8.4	EUA, SAF, FAO
Sulfato	mg/L	1000	AUS-NZ, PER
Sólidos Totais Dissolvidos	mg/L	500 – 3500*	CAN
Sólidos Totais Suspensos	mg/L	-	

Notas: * 500 mg/L para frutas vermelhas, frutas com caroço e alguns vegetais; 3500 mg/L para aspargos, alguns grãos e outros vegetais (consulte o Conselho Canadense de Ministros do Meio Ambiente para obter mais informações. <http://sts.ccme.ca/en/index.html?lang=en&factsheet=215>)

Abreviações para fontes/padrões: AUS-NZ = Austrália e Nova Zelândia; CAN = Canadá; FAO = Organização das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura; PER = Peru, PHI = Filipinas; SAF = África do Sul; EUA = Estados Unidos. (Referências listadas no final das tabelas).

TABELA 4.2.e—Agricultura - Critérios de qualidade da água para o gado

Metais/Metalóides	Unidades	Critérios	Fonte
Alumínio	µg/L	5000	EUA, CAN, AUS-NZ, SAF, FAO, PER
Antimônio	µg/L	-	
Arsênico	µg/L	200	EUA, PER
Bário	µg/L	-	
Berílio	µg/L	100	CAN, PER
Boro	µg/L	5000	CAN, AUS-NZ, PER
Cádmio	µg/L	50	EUA, PER
Cromo (Total)	µg/L	1000	EUA, AUS-NZ, SAF, PER
Cobalto	µg/L	1000	EUA, CAN, AUS-NZ, SAF, PER
Cobre	µg/L	500	EUA, CAN, AUS-NZ, SAF, PER
Ferro	µg/L	10000	SAF
Chumbo	µg/L	100	EUA, CAN, AUS-NZ, SAF
Manganês	µg/L	200	AUS-NZ, PER, PHI
Mercúrio	µg/L	3	CAN
Molibdênio	µg/L	300	EUA
Níquel	µg/L	1000	CAN, AUS-NZ, SAF, PER, PHI
Rádio 228	Bq/L	-	
Selênio	µg/L	50	EUA, CAN, SAF, PER
Prata	µg/L	-	
Tálio	µg/L	-	
Urânio	µg/L	200	CAN, AUS-NZ
Vanádio	µg/L	100	EUA, CAN
Zinco	µg/L	24000	EUA, PER
Não Metais/Ânions	Unidades	Critérios	Fonte
Alcalinidade (como CaCO ₃)	mg/L	-	
Cloro	mg/L	-	
Cloreto	mg/L	-	CAN, SAF
Cianeto (livre ou WAD)	µg/L	-	
Fluoreto	mg/L	2	EUA, CAN, AUS-NZ, PER
Nitrato e Nitrito (NO ₃ -N + NO ₂ -N)	mg/L	100	CAN, AUS-NZ
Nitrato (como NO ₃ -N)	mg/L	-	
Nitrito (como NO ₂ -N)	mg/L	10	EUA, CAN, PER
pH (unidades padrão)	u.p.	6.5 - 8.4	PER
Sulfato	mg/L	1000	AUS-NZ, PER
Sólidos Totais Dissolvidos	mg/L	3000	CAN
Sólidos Totais Suspensos	mg/L	-	

Abreviações para fontes/padrões: AUS-NZ = Austrália e Nova Zelândia; CAN = Canadá; FAO = Organização das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura; PER = Peru, PHI = Filipinas; SAF = África do Sul; EUA = Estados Unidos. (Referências listadas no final das tabelas).

TABELA 4.2.f—Critérios de qualidade da água para aquicultura

Metais/Metalóides	Unidades	Critérios para água doce	Critérios para água marina	Fonte
Alumínio	µg/L	30	10	AUS, SAF
Antimônio	µg/L	-	-	
Arsênico	µg/L	50	30	AUS, PER, SAF
Bário	µg/L	-	-	
Berílio	µg/L	-	-	
Cádmio	µg/L	X *	X *	AUS, SAF
Cromo (VI)	µg/L	100	50	PER, PHI
Cobalto	µg/L	-	-	
Cobre	µg/L	X *	X *	AUS
Ferro	µg/L	10	10	AUS, SAF
Chumbo	µg/L	X *	X *	AUS
Manganês	µg/L	10	10	AUS
Merúrio	µg/L	1	1	AUS, SAF
Molibdênio	µg/L	-	-	
Níquel	µg/L	100	100	AUS
Rádio 226/228	Bq/L	-	-	
Selênio	µg/L	10	10	AUS, PHI
Tálio	µg/L	-	-	
Urânio	µg/L	-	-	
Zinco	µg/L	5	5	AUS
Não Metais/Ânions	Unidades	Critérios para água doce	Critérios para água marina	Fonte
Alcalinidade (como CaCO ₃)	mg/L	-	-	
Amônia (Total)	µg/L	20	100	AUS
Cloro	µg/L	-	-	
Cloreto	mg/L	-	-	
Cianeto (livre ou WAD)	µg/L	5	5	AUS, PER
Fluoreto	mg/L	20	5	AUS, SAF
Sulfeto de Hidrogênio	mg/L	**	**	
Nitrato e Nitrito	mg/L	-	-	
Nitrato (como NO ₃ ⁻)	mg/L	50	100	AUS
Nitrito (como NO ₂ ⁻)	mg/L	0.1	0.1	AUS
pH (unidades padrão)	u.p.	6.5 - 9.0	6.0 - 9.0	AUS, OMS
Sulfato	mg/L	-	-	
Temperatura	degC	<2 dif	<2 dif	AUS
Sólidos Totais Dissolvidos	mg/L	-	-	
Sólidos Totais Suspensos	mg/L	40	40	AUS, PER
<p>Notas: * Dependente da dureza. ** Um limite para o sulfeto de hidrogênio não está incluído porque os métodos disponíveis para análises estão atualmente bem abaixo do Limite de relatório do método (a menor quantidade de um analito em uma amostra que pode ser determinada quantitativamente com precisão e exatidão declaradas e aceitáveis sob o analítico declarado condições, ou seja, o limite inferior de quantificação). No entanto, se houver alguma razão para acreditar que o sulfeto está presente, ele deve ser medido.</p> <p>Abreviações para fontes/padrões: AUS = Austrália; PER = Peru; PHI = Filipinas; SAF = África do Sul; OMS = Organização Mundial da Saúde. (Referências listadas no final das tabelas).</p>				

TABELA 4.2.g—Critérios de qualidade da água para recreação

Metais/Metalóides	Unidades	Critérios	Fonte
Alumínio	µg/L	200	AUS-NZ, PER
Antimônio	µg/L	-	
Arsênico	µg/L	10	PER, PHI
Bário	µg/L	700	PER, PHI
Berílio	µg/L	-	
Boro	µg/L	500	PER, PHI
Cádmio	µg/L	5	AUS-NZ
Cromo (Total)	µg/L	50	AUS-NZ, PER
Cobalto	µg/L	-	
Cobre	µg/L	1000	AUS-NZ
Ferro	µg/L	300	AUS-NZ, PER
Chumbo	µg/L	10	AUS-NZ
Manganês	µg/L	100	AUS-NZ, PER
Mercúrio	µg/L	1	AUS-NZ, PER
Molibdênio	µg/L	-	
Níquel	µg/L	40	PHI
Rádio 226/228	Bq/L	-	
Selênio	µg/L	10	AUS-NZ, PER
Prata	µg/L	50	AUS-NZ
Tálio	µg/L	-	
Urânio	µg/L	-	
Vanádio	µg/L	-	
Zinco	µg/L	3000	PER
Não Metais/Ânions	Unidades	Critérios	Fonte
Alcalinidade (como CaCO ₃)	mg/L	-	
Amônia (Total)	mg/L	-	
Cloro	mg/L	-	
Cloreto	mg/L	400	AUS-NZ
Cianeto (livre ou WAD)	µg/L	100	AUS-NZ
Fluoreto	mg/L	-	
Dureza	mg/L	-	
Sulfeto de Hidrogênio	mg/L	*	
Nitrato e Nitrito	mg/L	-	
Nitrato (como NO ₃ -N)	mg/L	10	AUS-NZ, PER
Nitrito (como NO ₂ -N)	mg/L	1	AUS-NZ, PER
pH (unidades padrão)	u.p.	6.5 - 8.5	AUS-NZ, SAF, PHI
Sulfato	mg/L	400	AUS-NZ
Sólidos Totais Dissolvidos	mg/L	-	
Sólidos Totais Suspensos	mg/L	30	EUA, PHI
<p>Notas: * O sulfeto de hidrogênio não está incluído porque os métodos disponíveis para análises estão atualmente bem abaixo do Limite de relatório do método (a menor quantidade de um analito em uma amostra que pode ser determinada quantitativamente com precisão e exatidão declaradas e aceitáveis sob o analítico declarado condições, ou seja, o limite inferior de quantificação). No entanto, se houver alguma razão para acreditar que o sulfeto está presente, ele deve ser medido.</p> <p>Abreviações para fontes/padrões: AUS-NZ = Austrália e Nova Zelândia; PER = Peru; PHI = Filipinas; SAF = África do Sul; EUA = Estados Unidos. (Referências listadas no final das tabelas).</p>			

TABELA 4.2.h—Critérios de qualidade da água industrial

Metais/Metalóides	Unidades	Critérios	Fonte
Alumínio	µg/L	-	
Antimônio	µg/L	-	
Arsênico	µg/L	-	
Bário	µg/L	-	
Berílio	µg/L	-	
Cádmio	µg/L	-	
Cromo (Total)	µg/L	-	
Cobalto	µg/L	-	
Cobre	µg/L	-	
Ferro	µg/L	-	
Chumbo	µg/L	-	
Manganês	µg/L	-	
Mercúrio	µg/L	-	
Molibdênio	µg/L	-	
Níquel	µg/L	-	
Rádio 226/228	Bq/L	-	
Selênio	µg/L	-	
Prata	µg/L	-	
Tálio	µg/L	-	
Urânio	µg/L	-	
Vanádio	µg/L	-	
Zinco	µg/L	-	
Não Metais/Ânions	Unidades	Critérios	Fonte
Alcalinidade (como CaCO ₃)	mg/L	-	
Cloro	mg/L	1	EUA
Cloreto	mg/L	-	
Cianeto (livre ou WAD)	µg/L	-	
Fluoreto	mg/L	-	
Nitrato e Nitrito	mg/L	-	
Nitratos	mg/L	-	
Nitritos	mg/L	-	
pH (unidades padrão)	u.p.	6.0 -9.0	EUA
Sulfato	mg/L	-	
Sólidos Totais Suspensos	mg/L	30	EUA
Sólidos Totais Dissolvidos	mg/L	-	

Abreviações para fontes/padrões: EUA = Estados Unidos. (Referências listadas no final das tabelas).

REFERÊNCIAS PARA MATERIAIS DE ORIGEM USADOS NAS TABELAS

REFERÊNCIAS PARA A TABELA 4.2.A.

- AUS-NZ Australian and New Zealand Environment and Conservation Council. (*Conselho de Meio Ambiente e Conservação da Austrália e Nova Zelândia*). 2000. Australian and New Zealand Guidelines for Fresh and Marine Water Quality (*Diretrizes da Austrália e da Nova Zelândia para a Qualidade da Água Doce e Marinha*). Volume 1. <http://www.agriculture.gov.au/SiteCollectionDocuments/water/nwqms-guidelines-4-vol1.pdf>
- CAN Canadian Council of Ministers of the Environment (*Conselho Canadense de Ministros do Meio Ambiente*). Canadian Water Quality Guidelines for the Protection of Aquatic Life (*Orientações Canadenses de Qualidade das Águas para a Proteção da Vida Aquática*). Disponível em: <http://ceag-rcqe.ccmec.ca/en/index.html>
- CHI República Popular da China. 2002. Environmental quality standard for surface water (*Padrão de qualidade ambiental para águas superficiais*) (GB 3838-2002). Versão em inglês não encontrada. Disponível em: Zhao et al. 2016. “Alteração dos padrões de qualidade da água na China: ponto de vista sobre considerações estratégicas,” Referências de qualidade ambiental para proteção de ecossistemas aquáticos: derivação e aplicação. <https://www.usask.ca/toxicology/jgiesy/pdf/publications/JA-931-temp.pdf>
- UE União Europeia. 2013. Diretiva 2013/39/UE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 12 de agosto de 2013, que altera as Diretivas 2000/60/CE e 2008/105/CE no que respeita às substâncias prioritárias no domínio da política da água. <https://publications.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/296e91b8-4610-11e3-ae03-01aa75ed71a1/language-pt>
- IFC Corporação Financeira Internacional. 2007. Environmental, Health and Safety Guidelines for Mining (*Diretrizes de Meio-Ambiente, Saúde e Segurança para a Mineração*). <https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/1f4dc28048855af4879cd76a6515bb18/Final+-+Mining.pdf?MOD=AJPERES>
- PER Peru Ministry of Environment (Ministério do Meio Ambiente do Peru). (MINAM). 2015. National Environmental Quality Standards for Water (*Padrões Nacionais de Qualidade Ambiental para a Água*) (2015). <http://www.ana.gob.pe/sites/default/files/normatividad/files/ds-ndeg-015-2015-minam.pdf>
- PHI República das Filipinas. 2016. Water Quality Guidelines and General Effluent Standards of 2016 (*Diretrizes de qualidade da água e padrões gerais de efluentes de 2016*). http://wepa-db.net/3rd/en/topic/waterstandard/Philippines_Water%20Quality%20Guideline_2016.pdf
- SAF África do Sul. 1996. South African Water Quality Guidelines (*Diretrizes de qualidade da água da África do Sul*). Volume 7: Aquatic Ecosystems (*Ecossistemas Aquáticos*), 2nd Ed. http://www.dwa.gov.za/iwqs/wq_guide/Pol_saWQguideFRESHAquaticecosystemsvol7.pdf
- EUA US Environmental Protection Agency. National Recommended Water Quality Criteria - Aquatic Life Criteria Table. (*Critérios Nacionais de Qualidade de Água Recomendados - Tabela de Critérios para a Vida Aquática*) <https://www.epa.gov/wqc/national-recommended-water-quality-criteria-aquatic-life-criteria-table>

REFERÊNCIAS PARA A TABELA 4.2.B. (LISTADO SOMENTE SE FONTES DIFERENTES QUE 4.2.A)

- SAF África do Sul. 1995. Water Quality Guidelines for Coastal Marine Waters, Volume 1 (*Diretrizes de Qualidade da Água para Águas Marinhas Costeiras, Volume 1*). Disponível em: http://www.iwa-network.org/filemanager-uploads/WQ_Compndium/Database/Future_analysis/085.pdf

REFERÊNCIAS PARA A TABELA 4.2.C.

- AUS Australia National Health and Medical Research Council (*Conselho Nacional de Saúde e Pesquisa Médica da Austrália*). 2017. Australian Drinking Water Quality Guidelines 6 (*Diretrizes australianas de qualidade de água potável 6*) (2011). https://www.nhmrc.gov.au/files/nhmrc/file/publications/nhmrc_adwg_6_version_3.4_final.pdf
- CAN Health Canada. 2017. Guidelines for Canadian Drinking Water Quality: Summary Table (*Diretrizes para a qualidade da água potável canadense: Tabela de resumo*). Disponível em: <https://www.canada.ca/en/health-canada/services/environmental-workplace-health/reports-publications/water-quality/guidelines-canadian-drinking-water-quality-summary-table.html>
- CHI República Popular da China. 2006. Standards for Drinking Water Quality (*Padrões de qualidade da água potável*). GB 5749-2006. Versão em inglês disponível em: http://www.iwa-network.org/filemanager-uploads/WQ_Compendium/Database/Selected_guidelines/016.pdf
- UE União Europeia. 1998. UE Diretiva 98/83/CE do conselho de 3 de Novembro de 1998 relativa à qualidade da água destinada ao consumo humano. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:01998L0083-20151027&from=EN>
- PER Peru Ministry of Environment (*Ministério do Meio Ambiente do Peru*) (MINAM). 2015. National Environmental Quality Standards for Water (Padrões Nacionais de Qualidade Ambiental para a Água) (2015). <http://www.ana.gob.pe/sites/default/files/normatividad/files/ds-ndeg-015-2015-minam.pdf>
- PHI República das Filipinas. 2016. Water Quality Guidelines and General Effluent Standards of 2016 (*Diretrizes de qualidade da água e padrões gerais de efluentes de 2016*). http://wepa-db.net/3rd/en/topic/waterstandard/Philippines_Water%20Quality%20Guideline_2016.pdf
- SAF África do Sul. 1996. South African Water Quality Guidelines (*Diretrizes de qualidade da água da África do Sul*). Volume 1: Uso doméstico. 2nd Ed. http://www.dwa.gov.za/iwqs/wq_guide/Pol_saWQguideFRESH_vol1_Domesticuse.PDF
- EUA US Environmental Protection Agency (*Agência de Proteção Ambiental dos EUA*). 2018. Drinking Water Standards and Health Advisory Tables (*Padrões de água potável e tabelas de aconselhamento para a saúde*). <https://www.epa.gov/sites/production/files/2018-03/documents/dwtable2018.pdf>
- OMS Organização Mundial da Saúde. 2011. Guidelines for Drinking Water Quality (*Diretrizes para a qualidade da água potável*). http://www.who.int/water_sanitation_health/water-quality/guidelines/en/

REFERÊNCIAS PARA A TABELA 4.2.D.

- AUS-NZ Australian and New Zealand Environment and Conservation Council. (*Conselho de Meio Ambiente e Conservação da Austrália e Nova Zelândia*). 2000. Australian and New Zealand Guidelines for Fresh and Marine Water Quality (*Diretrizes da Austrália e da Nova Zelândia para a Qualidade da Água Doce e Marinha*). Volume 1. <http://www.agriculture.gov.au/SiteCollectionDocuments/water/nwqms-guidelines-4-vol1.pdf>
- CAN Canadian Council of Ministers of the Environment (*Conselho Canadense de Ministros do Meio Ambiente*). Vários anos. Canadian Water Quality Guidelines for the Protection of Agriculture (*Orientações Canadenses de Qualidade das Águas para a Proteção da Agricultura*). Pesquisado por ficha técnica individual. <http://ceqg-rcqe.ccme.ca/en/index.html>
- FAO Ayers, R e Westcot, D. 1985. Water Quality for Agriculture. FAO Irrigation and Drainage Paper 29 (*Qualidade da Água para a Agricultura. Artigo 29 de irrigação e drenagem da FAO*) (última atualização em 1994). <http://www.fao.org/docrep/003/t0234e/t0234e00.HTM>
- PER Peru Ministry of Environment (*Ministério do Meio Ambiente do Peru*) (MINAM). 2015. National Environmental Quality Standards for Water (*Padrões Nacionais de Qualidade Ambiental para a*

Água) (2015). <http://www.ana.qob.pe/sites/default/files/normatividade/files/ds-ndeq-015-2015-minam.pdf>

- PHI República das Filipinas. 2016. Water Quality Guidelines and General Effluent Standards of 2016 (*Diretrizes de qualidade da água e padrões gerais de efluentes de 2016*). http://wepa-db.net/3rd/en/topic/waterstandard/Philippines_Water%20Quality%20Guideline_2016.pdf
- SAF África do Sul. 1996. South African Water Quality Guidelines (*Diretrizes de qualidade da água da África do Sul*). Volume 4: Agricultural Use: Irrigation (*Uso na agricultura: irrigação*). 2nd Ed. http://www.dwaf.gov.za/iwqs/wq_guide/Pol_saWQguideFRESH_vol4_Irrigation.pdf
- EUA US Environmental Protection Agency (*Agência de Proteção Ambiental dos EUA*). 2012. Guidelines for Water Reuse (*Diretrizes para Reutilização de Água*). EPA/600/R-12/618. <https://www3.epa.gov/region1/npdes/merrimackstation/pdfs/ar/AR-1530.pdf>

REFERÊNCIAS PARA A TABELA 4.2.E. (SE DIFERENTE DA TABELA 4.2.D)

- SAF África do Sul. 1996. South African Water Quality Guidelines (*Diretrizes de qualidade da água da África do Sul*). Volume 5: Agricultural Use: Livestock Watering (*Uso na agricultura: Abeberamento de gado*). 2nd Ed. http://www.dwaf.gov.za/iwqs/wq_guide/Pol_saWQguideFRESH_vol5_Livestockwatering.pdf

REFERÊNCIAS PARA A TABELA 4.2.F. (SE DIFERENTE DA TABELA 4.2.D)

- SAF África do Sul. 1996. South African Water Quality Guidelines (*Diretrizes de qualidade da água da África do Sul*). Vol. 6: Agricultural Use: Aquaculture (*Uso na agricultura: aqüicultura*). 2nd Ed. http://www.iwa-network.org/filemanager-uploads/WQ_Compndium/Database/Future_analysis/077.pdf
- SAF África do Sul. 1995. Water Quality Guidelines for Coastal Marine Waters, Volume 4 (*Diretrizes de Qualidade da Água para Águas Marinhas Costeiras, Volume 4*). Mariculture (*Maricultura*). Disponível em: http://www.iwa-network.org/filemanager-uploads/WQ_Compndium/Database/Future_analysis/084.pdf

REFERÊNCIAS PARA A TABELA 4.2.G. (SE DIFERENTE DA TABELA 4.2.D)

- SAF África do Sul. 1996. Water Quality Guidelines (*Diretrizes de qualidade da água*). Vol. 2: Uso para recreação. Disponível em: http://www.iwa-network.org/filemanager-uploads/WQ_Compndium/Database/Future_analysis/084.pdf

REFERÊNCIAS PARA A TABELA 4.2.H. (SE DIFERENTE DA TABELA 4.2.D)

Nenhuma.



Capítulo 4.3 Qualidade do ar

ANTECEDENTES

As minas podem liberar quantidades significativas de contaminantes do ar. Em volume, a grande maioria dos contaminantes do ar são partículas, como pó de detonação, grande tráfego de caminhões e equipamentos, transportadores e britagem de minério. Outros contaminantes do ar podem representar apenas uma pequena proporção das emissões atmosféricas de uma mina, mas são importantes porque, como as partículas, podem afetar significativamente a saúde humana e o meio ambiente.

As minas podem emitir contaminantes de atividades difusas, como poeira fugitiva emitida por explosões ou tráfego de caminhões, ou soprada pelo vento de superfícies expostas como estradas, poços e pilhas de lixo, ou de superfícies secas de barragens de rejeitos. Essas liberações geralmente podem ser controladas com medidas razoavelmente econômicas. No entanto, a pegada geográfica normalmente grande de uma mina torna o controle especialmente importante e às vezes difícil. O método mais comum de controle de poeira é borrifar água - por exemplo, com caminhão em estradas e perto de atividades explosivas. Aditivos químicos, como cloreto de magnésio, podem ser adicionados para aumentar a eficácia e durabilidade da água pulverizada.

TERMOS USADOS NESTE CAPÍTULO

Os termos são identificados no capítulo com um sublinhado pontilhado. Eles são definidos no Glossário de termos no final do documento.

As fontes de emissões atmosféricas localizadas de projetos de mineração incluem instalações de processamento para processamento de minerais, operações de fundição e refino e, geralmente, os mecanismos de controle dessas emissões são caros e complexos. Os métodos comuns para controlar essas emissões incluem tecnologias como depósitos de mangas, precipitadores eletrostáticos, depuradores úmidos e secos.

OBJETIVOS/INTENÇÃO DESTE CAPÍTULO

Proteger a saúde humana e o meio ambiente de contaminantes transportados pelo ar.

ESCOPO DE APLICAÇÃO

RELEVÂNCIA: Este capítulo é relevante para todos os projetos de mineração que liberam para o ar qualquer um dos contaminantes da Tabela 4.3, abaixo, ou outros contaminantes que possam representar um risco para a saúde humana ou do ecossistema. As emissões atmosféricas podem ser de equipamentos fixos ou móveis, instalações de resíduos de mina e outras atividades relacionadas com a mineração realizadas no local da mina ou ao longo das rotas de transporte.

Este capítulo não aborda os contaminantes do ar no local de trabalho. Esses assuntos são tratadas na IRMA Capítulo 3.2 - Saúde e Segurança Ocupacional. Além disso, a gestão das emissões de gases de efeito estufa e mercúrio são abordadas nos Capítulos 4.5 e 4.8, respectivamente.

CRITÉRIO E REQUISITOS

4.3.1. Triagem da Qualidade do Ar e Avaliação de Impacto

4.3.1.1. A empresa operacional deve realizar uma triagem da qualidade do ar para determinar se pode haver impactos significativos na qualidade do ar associados a suas operações.

4.3.1.2. Durante a triagem, ou como parte de um esforço separado de coleta de dados, a empresa operacional deverá estabelecer a linha de base para qualidade do ar na área do projeto de mineração.

4.3.1.3. Se a triagem ou outras informações confiáveis indicarem que as emissões atmosféricas provenientes de atividades relacionadas à mineração podem afetar negativamente a saúde humana, a qualidade de vida ou o meio ambiente, a empresa operacional deverá realizar uma avaliação para prever e avaliar a importância dos impactos potenciais.

4.3.1.4. A avaliação deve incluir o uso de monitoramento e modelagem da qualidade do ar consistente com metodologias amplamente aceitas e documentadas para estimar as concentrações, transporte e dispersão de contaminantes do ar relacionados com as minas.¹⁸⁴

4.3.2. Plano de Gestão da Qualidade do Ar

4.3.2.1. (Crítico)

Se forem identificados impactos potenciais significativos na qualidade do ar, a empresa operacional deverá desenvolver, manter e implementar um plano de gerenciamento da qualidade do ar que documente medidas para evitar, e onde isso não for possível, minimizar impactos adversos na qualidade do ar.

4.3.2.2. As estratégias e planos de gestão da qualidade do ar devem ser implementados e atualizados, conforme necessário, ao longo da vida útil da mina.

4.3.3. Monitoramento da Qualidade do Ar

4.3.3.1. A empresa operacional deve monitorar e documentar a qualidade do ar ambiente e a poeira associada ao projeto de mineração, utilizando pessoal treinado em monitoramento da qualidade do ar.

4.3.3.2. Os locais de monitoramento da qualidade do ar ambiente e da poeira devem estar situados ao redor da unidade de mineração, das operações e rotas de transporte relacionadas e do ambiente circundante, de modo que forneçam uma amostragem representativa da qualidade do ar suficiente para demonstrar a conformidade ou não conformidade com os critérios de qualidade do ar e da poeira em 4.3.4.3, e detectar os impactos da qualidade do ar e da poeira sobre as comunidades afetadas e o meio ambiente. Quando a modelagem for necessária (ver 4.3.1.4) os locais de monitoramento do ar devem ser informados pelos resultados da modelagem da qualidade do ar.

¹⁸⁴ Ver: Agência de Proteção Ambiental dos EUA (USEPA). 2003. Diretriz sobre Modelos de Qualidade do Ar. Pt. 51, App. W, 40 CFR Ch. I (Edição 7-1-03). Em inglês: <https://www.epa.gov/scram/clean-air-act-permit-modeling-guidance>; e

Agência Europeia do Meio Ambiente (AEA). 2011. A Aplicação de Modelos sob a Diretiva de Qualidade do Ar da UE: um guia de referência técnica. Relatório Técnico da AEA 10. Em inglês: <https://www.eea.europa.eu/publications/fairmode>

4.3.4. Proteção da Qualidade do Ar

4.3.4.1. Novas minas e minas existentes devem estar em conformidade com os Padrões de Qualidade do Ar da União Européia (Padrões da UE),¹⁸⁵ conforme emendado em sua forma mais recente (Ver Tabela 4.3, abaixo) nos limites da unidade de mineração e das rotas de transporte, e/ou mitigar os excedentes como a seguir:

- a. Se uma mina estiver localizada em um galpão de ar onde as condições básicas de qualidade do ar atendam aos Padrões da UE, mas as emissões de atividades relacionadas à mineração causarem a superação de um ou mais parâmetros, a empresa operacional deverá demonstrar que está fazendo reduções incrementais nessas emissões e, dentro de cinco anos, demonstrar a conformidade com os Padrões da UE; ou
- b. Se uma mina estiver localizada em um galpão de ar onde a qualidade básica do ar já esteja degradada abaixo dos Padrões da UE, a empresa operacional deverá demonstrar que as emissões das atividades relacionadas à mineração não excedem as Padrões da UE e fazer melhorias incrementais na qualidade do ar no galpão que sejam pelo menos equivalentes às emissões do projeto de mineração.



[sinalizador] 4.3.4. Esta exigência foi assinalada para chamar a atenção para uma questão relacionada com a(s) métrica(s) mais apropriada(s) para demonstrar a gestão responsável da qualidade do ar. Não há consenso entre os setores da IRMA em adotar como melhor prática ou uma abordagem prescritiva que inclua critérios definidos de emissões atmosféricas ou uma abordagem baseada no risco para gerenciar as emissões atmosféricas.

Durante a fase de lançamento, esta exigência não será pontuada. Em vez disso, a IRMA está solicitando às unidades de mineração que compartilhem informações sobre quais critérios de qualidade do ar ou padrões de emissões, se houver, eles são obrigados a cumprir, e/ou se estão utilizando ou não uma abordagem baseada em risco (por exemplo, 4.3.4.2) para gerenciar suas emissões atmosféricas (ou além de ter que cumprir critérios de qualidade do ar, ou em vez de ter que cumpri-los). As informações coletadas sobre quais abordagens estão sendo utilizadas, e a eficácia dessas abordagens, ajudarão a IRMA a projetar um requisito ou requisitos que se alinhem com as melhores práticas de gerenciamento de emissões atmosféricas para proteger a saúde humana e o meio ambiente.

Estamos interessados em saber:

- 1) Existem critérios de qualidade do ar do país anfitrião (por exemplo, em regulamentos ou licenças) para os poluentes do ar que você é obrigado a cumprir? Ou há algum padrão de qualidade do ar que você está se esforçando voluntariamente para atingir?
- 2) A mina emprega uma abordagem baseada no risco para gerenciar as emissões atmosféricas (seja em lugar das exigências regulamentares ou em adição a elas)?
- 3) Você acredita que sua abordagem ao gerenciamento da qualidade do ar protege a saúde humana e o meio ambiente?

4.3.4.2. Como alternativa ao 4.3.4.1, a empresa operacional pode empreender uma abordagem baseada no risco para proteger a qualidade do ar da seguinte forma:

¹⁸⁵ <https://ec.europa.eu/environment/air/quality/standards.htm>

Note que o mercúrio não está incluído na lista de poluentes do ar na Tabela 4.3. As emissões atmosféricas de mercúrio são tratadas no Capítulo 4.8 da IRMA. Da mesma forma, não há limites de emissões para os seguintes gases de efeito estufa: dióxido de carbono (CO₂), metano (CH₄), óxido nitroso (N₂O), hidrofluorcarbonetos (HFCs), perfluorcarbonetos (PFCs) e hexafluoreto de enxofre (SF₆), ou trifluoreto de nitrogênio (NF₃). As emissões de gases de efeito estufa são abordadas no Capítulo 4.5 da IRMA

- a. As minas existentes e novas devem estar em conformidade com os padrões de qualidade do ar do país anfitrião no mínimo, e quando não existir nenhum padrão do país anfitrião, as minas devem demonstrar conformidade com um padrão internacional credível de melhores práticas;¹⁸⁶
- b. Quando a conformidade for cumprida com os padrões do país anfitrião, mas a mina apresentar um risco residual relacionado a suas emissões atmosféricas, então, devem ser aplicados padrões internacionais mais rigorosos de melhores práticas;¹⁸⁷
- c. Quando o cumprimento dos padrões internacionais de melhores práticas for cumprido e uma mina ainda apresentar um risco residual relacionado a suas emissões atmosféricas, então a mina deverá estabelecer limites mais rigorosos de autoprojados e implementar medidas adicionais de mitigação para atender a esses limites; e
- d. Para todos os riscos relacionados às emissões aéreas, a mina deve demonstrar que está fazendo reduções incrementais nas emissões, através de um plano plurianual de fases com cronogramas definidos.

4.3.4.3. A deposição de pó proveniente de atividades relacionadas à mineração não deve exceder 350 mg/m²/dia, medido como média anual.¹⁸⁸ Uma exceção ao item 4.3.4.3 pode ser feita se a demonstração de conformidade não for razoavelmente possível através de métodos de monitoramento comuns. Nesses casos, a empresa operacional deverá utilizar as melhores práticas disponíveis para minimizar a contaminação por pó.

4.3.5. Compartilhamento de Dados, Comunicações e Relatórios sobre o Desempenho da Gestão da Água

4.3.5.1. A empresa operacional deve assegurar que seu plano de gestão da qualidade do ar e informações de conformidade estejam atualizados e disponíveis ao público, ou disponibilizados aos stakeholders mediante solicitação.

NOTAS

Os padrões e requisitos de qualidade do ar foram revisados para vários países, com foco nos padrões desenvolvidos mais expansivos. O maior foco foi nos padrões da União Europeia, Canadá, Austrália e Estados Unidos. Com o

¹⁸⁶ Exemplos de padrões internacionais credíveis de melhores práticas são os Padrões de Qualidade do Ar da União Européia (Tabela 4.3 neste capítulo), os Padrões Nacionais de Qualidade do Ar Ambiente dos Estados Unidos, as Diretrizes de Emissões Atmosféricas e Qualidade do Ar Ambiente da Corporação Financeira Internacional, ou outras que são amplamente utilizadas por indústrias e outros países que não desenvolveram seus próprios padrões de qualidade do ar. (Corporação Financeira Internacional. 2007. Directrizes Ambientais, de Saúde e Segurança, 1.1 Emissões Atmosféricas e Qualidade do Ar Ambiente. Em inglês ou espanhol: https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/Topics_Ext_Content/IFC_External_Corporate_Site/Sustainability-At-IFC/Polices-Standards/EHS-Guidelines/)

¹⁸⁷ O "risco residual" pode incluir, por exemplo, um galpão de ar saturado com níveis de fundo elevados de um determinado poluente(s) atmosférico(s), queixas dos stakeholders em relação à qualidade/degradação do ar, mudanças regulatórias iminentes, atenção da mídia e danos à reputação, ou potenciais impactos na saúde ou danos a receptores sensíveis associados aos impactos das emissões.

¹⁸⁸ A IRMA acrescentou um critério específico de poeira porque, embora a poeira não conste da lista de contaminantes da UE com base no facto de ser considerada um "incómodo" em vez de ser estritamente prejudicial para a saúde, ainda pode ser problemática para as comunidades e ecossistemas localizados perto dos locais das minas.

Este requisito é baseado no Regulamento Alemão TA Luft (MOE da Alemanha, 2002), que é um padrão comumente citado em jurisdições que não possuem padrões de poeira. As directrizes alemãs sobre poeira foram aqui incorporadas como o requisito mínimo, mas podem exigir mais consideração, especialmente no que diz respeito à potencial inclusão tanto de uma média anual como mensal. Uma média mensal pode ser especialmente importante em regiões onde existem estações úmidas e secas distintas, porque se uma média anual for utilizada, a alta queda de poeira observada durante as estações secas pode ser compensada pela falta de poeira durante as estações úmidas, mas os impactos experimentados pelas comunidades podem ser muito altos durante a estação seca.

objetivo de adotar um padrão que evoluiria ao longo do tempo, foi tomada a decisão de adotar os padrões numéricos de qualidade do ar da União Europeia (UE). Existem muitos padrões desenvolvidos, mas o da UE se destaca por sua amplitude de contaminantes, incluindo alguns conhecidos por serem liberados durante a mineração, e sua inclusão de contaminantes metalóides específicos.¹⁸⁹ Além disso, como muitos padrões nacionais desenvolvidos, os padrões de qualidade do ar da UE foram desenvolvidos para serem abrangentes, transparentes (desenvolvimento, revisão e modificação, aplicação e interpretação nos tribunais) e duradouros. Finalmente, os padrões de qualidade do ar da UE estão evoluindo e, portanto, basear o padrão de qualidade do ar do IRMA neles irá garantir que os padrões de qualidade do ar da IRMA também evoluam.

REFERÊNCIAS CRUZADAS PARA OUTROS CAPÍTULOS	
CAPÍTULO	ASSUNTOS
1.1—Conformidade Legal	De acordo com o Capítulo 1.1, se houver <u>leis do país anfitrião</u> que regem a qualidade do ar relacionada com os locais da mina, a empresa é obrigada a cumprir essas leis. Se os requisitos da IRMA forem mais rigorosos do que a <u>lei do país anfitrião</u> , a empresa também deve cumprir os requisitos da IRMA, desde que o cumprimento deles não exija que a empresa em operação infrinja a <u>lei do país anfitrião</u> .
2.1—Avaliação e gestão do impacto ambiental e social:	Os impactos potenciais na qualidade do ar podem ser identificados na Avaliação de Impacto Ambiental e Social (AIAS). A AIAS também pode conter informações e dados que podem informar a localização dos locais de monitoramento do ar. As questões de qualidade do ar podem ser tratadas como parte do Sistema de Gestão Ambiental, como um plano de monitoramento do local.
1.4— Mecanismo de Queixas e Reclamações e Acesso à Reparação	Os impactos na qualidade do ar não previstos na AIAS ou não adequadamente <u>mitigados</u> podem resultar em reclamações dos <u>Atores sociais</u> . De acordo com o Capítulo 1.4, a <u>empresa em operação</u> deve ter um <u>mecanismo de reclamações</u> de nível operacional disponível para os <u>Atores sociais</u> , incluindo procedimentos para apresentar queixas e ter as queixas registradas, investigadas e resolvidas de maneira oportuna.
3.2—Saúde e Segurança Ocupacionais:	O Capítulo 3.2 trata dos contaminantes do ar no local de trabalho.
4.5—Emissões de Gases de Efeito Estufa:	As emissões de gases de efeito estufa são abordadas no Capítulo 4.5. De acordo com 4.5.2, as empresas são obrigadas a quantificar as emissões de gases de efeito estufa e 4.5.4 exige relatórios públicos sobre essas emissões.
4.6—Biodiversidade, Serviços Ecossistêmicos e Áreas Protegidas	Se a triagem em 4.3.1 indicar que as emissões atmosféricas podem resultar em impactos significativos para <u>biodiversidade importante</u> , <u>serviços ecossistêmicos prioritários</u> , <u>habitat crítico</u> (incluindo <u>espécies ameaçadas</u>) ou os <u>valores de conservação de áreas protegidas</u> , então, a significância dos impactos deve ser avaliada posteriormente e medidas de <u>mitigação</u> desenvolvidas de acordo com o Capítulo 4.6.

¹⁸⁹ Os padrões de qualidade do ar da EPA dos EUA são semelhantes em muitos aspectos, no entanto, a UE inclui contaminantes não encontrados nos padrões dos EUA que podem ser liberados pela mineração e atividades relacionadas com a mineração, como arsênio, cádmio e níquel.

REFERÊNCIAS CRUZADAS PARA OUTROS CAPÍTULOS

4.8—Gestão de Mercúrio	As emissões atmosféricas de mercúrio são tratadas no Capítulo 4.8. De acordo com 4.8.1, as empresas devem estimar a quantidade de mercúrio liberado para a atmosfera pelos <u>sistemas de controle de emissão de mercúrio</u> . Embora não existam critérios de mercúrio para o ar no Capítulo 4.3 ou 4.8, o Capítulo 4.8 fornece limites de emissões para o mercúrio que, se atendidos, significa que nenhuma ação mitigativa adicional precisa ser tomada (veja 4.8.2.1).c. O critério 4.8.3 inclui requisitos relacionados com o monitoramento das emissões atmosféricas de mercúrio, incluindo o desenvolvimento de um plano de monitoramento atmosférico de mercúrio. As emissões atmosféricas de mercúrio podem ser incorporadas a um plano de monitoramento da qualidade do ar que cobre um conjunto mais amplo de emissões atmosféricas conforme 4.3.3.1. O critério 4.8.4 requer relatórios públicos sobre as emissões de mercúrio.
------------------------	--

TERMOS USADOS NESTE CAPTULO

Ver *Glossário de Termos* no final do document.

TABELA 4.3. – Padrões Numéricos de Qualidade do Ar da União Europeia (UE).¹

Poluente	Concentração	Período de média	Excedências permitidas/ano
Dióxido de enxofre (SO ₂)	350 µg/m ³	1 hora	24
	125 µg/m ³	24 horas	3
Dióxido de nitrogênio (NO ₂)	200 µg/m ³	1 hora	18
	40 µg/m ³	1 ano	não aplicável
Partículas finas (PM-2.5)	25 µg/m ³	1 ano	não aplicável
PM-10	50 µg/m ³	24 horas	35
	40 µg/m ³	1 ano	não aplicável
Chumbo (Pb)	0.5 µg/m ³	1 ano	não aplicável
Monóxido de carbono (CO)	10 mg/m ³	Média diária máxima de 8 horas	não aplicável
Benzeno	5 µg/m ³	1 ano	não aplicável
Ozônio	120 µg/m ³	Média diária máxima de 8 horas	25 dias em média ao longo de 3 anos
Arsênio (As)	6 ng/m ³	1 ano	não aplicável
Cádmio (Cd)	5 ng/m ³	1 ano	não aplicável
Níquel (Ni)	20 ng/ m ³	1 ano	não aplicável
Hidrocarbonetos aromáticos policíclicos	1 ng/m ³ (como concentração de Benzo(a)pireno)	1 ano	não aplicável

Notas UE. Air Quality Standards (*Padrões de qualidade do ar*) (a partir de 3 de julho de 2013). <http://ec.europa.eu/environment/air/quality/standards.htm>



Capítulo 4.4 Ruído e Vibração

ANTECEDENTES

A mineração pode criar ruído e/ou vibração significativa por meio de detonações em minas a céu aberto e subterrâneas; tráfego de caminhões de minério e estéril no local da mina; estocagem, peneiramento e britagem de minério; e o tráfego de caminhões ou ferrovias traz consumíveis para o local da mina e envia o produto da mina para o processamento final.

Estudos têm mostrado que existem ligações diretas entre ruído e saúde. Os problemas relacionados com o ruído incluem doenças relacionadas com o estresse, hipertensão, interferência na fala, perda de audição, interrupção do sono e perda de produtividade.¹⁹⁰

Muitos ruídos podem ser moderados ou parcialmente gerenciados pelo emprego de medidas de mitigação, incluindo bermas, silenciadores, detonações sequenciadas, planejamento, tempo e comunicações. No entanto, o controle de ruído eficaz pode ser um desafio devido à pegada geográfica tipicamente grande de uma mina, especialmente quando uma mina está localizada perto de comunidades.

Estudos também demonstraram que vibrações, como as criadas por explosões, às vezes podem ser sentidas em comunidades próximas e até mesmo causar danos a edifícios ou ao conteúdo de edifícios, como itens em paredes ou prateleiras.¹⁹¹ (Este capítulo não visa cobrir questões de vibração relacionadas com o trabalhador, que são abordadas no Capítulo 3.2 - Saúde e Segurança Ocupacional da IRMA).¹⁹² No entanto, os impactos de vibração da detonação podem ser mitigados, por exemplo, controlando o diâmetro do peso da carga e o acoplamento de carga dentro dos furos de sondagem ou controlando a direção da iniciação da detonação.¹⁹³

TERMOS USADOS NESTE CAPÍTULO

Os termos são identificados no capítulo com um sublinhado pontilhado. E eles são definidos no Glossário de termos no final do documento.

¹⁹⁰ Por exemplo, consulte vários documentos no site da US EPA Noise Pollution Clearinghouse: www.nonoise.org/epa.htm; Além disso, consulte várias publicações no site da Organização Mundial da Saúde: www.euro.who.int/en/health-topics/environment-and-health/noise/publications

¹⁹¹ Veja, por exemplo: Governo do Estado de Victoria (Austrália). Ground Vibration and Airblast Limits for Blasting in Mines and Quarries (*Limites de Vibração do Solo e Jato de Ar para Detonação em Minas e Pedreiras*). <http://earthresources.vic.gov.au/earth-resources-regulation/licensing-and-approvals/minerals/guidelines-and-codes-of-practice/ground-vibration-and-airblast-limits-for-blasting-in-mines-and-quarries>; e Office of Surface Mining Reclamation and Enforcement (e Escritório de Recuperação e Execução de Mineração de Superfície (*Escritório de Recuperação e Execução de Mineração de Superfície*): "Blasting Vibration" (*Vibração de Explosão*) <https://www.osmre.gov/resources/blasting/docs/Citizens/KentuckyBlasting.pdf>; e "Blasting Vibrations and Their Effects on Structures" (*Vibrações explosivas e seus efeitos nas estruturas*) <https://www.osmre.gov/resources/blasting/docs/USBM/Bul656BlastVibrationsStructures.pdf>. As informações do Office of Surface Mining vêm de fontes de mineração de carvão, que não estão incluídas na IRMA, mas fornecem uma discussão exemplar sobre a vibração da explosão e seus impactos.

¹⁹² Os assuntos de vibração estrutural neste capítulo (4.4) referem-se a edifícios e estruturas. Capítulo 3.2 inclui vibração relacionada com o trabalho, como causada por sentar em um assento vibratório (como operar máquinas pesadas) ou vibração das mãos ao trabalhar em uma máquina vibratória com as próprias mãos. Veja, por exemplo, <http://www.ohsrep.org.au/hazards/vibration/effects-of-vibration>; e https://www.ccohs.ca/oshanswers/phys_agents/vibration/vibration_effects.html

¹⁹³ Veja por exemplo, Controlling the Adverse Effects of Blasting (*Controle dos efeitos adversos da detonação*). Apresentação do OSMRE, disponível em: <https://www.osmre.gov/resources/blasting/docs/WYBlasterCertModules/8AdverseEffectsBlasting.pdf>

OBJETIVOS/INTENÇÃO DESTE CAPÍTULO

Preservar a saúde e o bem-estar dos receptores de ruído próximos e a amenidade das propriedades e valores da comunidade, e para proteger as estruturas de compensação dos impactos da vibração.

ESCOPO DE APLICAÇÃO

RELEVÂNCIA: Este capítulo é relevante para todas as minas que se candidatam à certificação IRMA. Os impactos do ruído relacionados com o trabalhador são tratados no Capítulo 3.2, Saúde e Segurança Ocupacional.

CRITÉRIO E REQUISITOS

4.4.1. Triagem de Ruído e Vibração

4.4.1.1. A empresa operacional deve realizar uma triagem para determinar se pode haver impactos significativos sobre os receptores de ruído humano fora do local do projeto de mineração, devido ao ruído e/ou vibração. A triagem é necessária em todas as novas minas, e também nas existentes, se houver uma proposta de alteração no plano da mina que possa resultar em uma nova fonte de ruído ou vibração ou em um aumento dos níveis de ruído ou vibração existentes.

4.4.1.2. Se a triagem identificar potenciais receptores de ruído humano de atividades relacionadas à mineração, então a empresa operacional deverá documentar os níveis de ruído ambiente de base tanto nos receptores de ruído externo mais próximos quanto nos receptores de ruído externo relevantes.¹⁹⁴

4.4.1.3. Se a triagem ou outras informações confiáveis indicarem que as emissões atmosféricas provenientes de atividades relacionadas à mineração podem afetar negativamente a saúde humana, a qualidade de vida ou o meio ambiente, a empresa operacional deverá realizar uma avaliação para prever e avaliar a importância dos impactos potenciais.

4.4.1.4. A avaliação deve incluir o uso de monitoramento e modelagem da qualidade do ar consistente com metodologias amplamente aceitas e documentadas para estimar as concentrações, transporte e dispersão de contaminantes do ar relacionados com as minas.

4.4.2. Gestão e Mitigação dos Impactos sobre os Receptores Humanos

4.4.2.1. Se a triagem ou outras informações confiáveis indicarem que existem receptores de ruído residenciais, institucionais ou educacionais que possam ser afetados pelo ruído de atividades relacionadas à mineração, então a empresa operacional deverá demonstrar que o ruído relacionado à mineração não excede um máximo de uma hora LAeq (dBA) de 55 dBA durante as horas das 07:00 às 22:00 (ou seja, dia) e 45 dBA em outras horas (ou seja, noite) no receptor de ruído externo mais próximo. Estes horários podem ser

¹⁹⁴ Os receptores de ruído humano relevantes fora do local devem incluir os receptores mais próximos da mina, mas também quaisquer outros que tenham o potencial de serem afectados por ruído ou vibrações.

Topografia e meteorologia (por exemplo, direcções de vento predominantes, inversões de temperatura) devem ser consideradas, ao avaliar quais os receptores que podem ser relevantes. (Ver Departamento Australiano da Indústria, Inovação e Ciência (ADII, em inglês). Programa de Desenvolvimento Sustentável de Prática Líder: 3.0 Ruído. "Efeitos meteorológicos sobre a propagação do ruído". Em inglês: <https://industry.gov.au/resource/Programs/LPSD/Airborne-contaminants-noise-and-vibration/Noise/Pages/Meteorological-effects-on-the-propagation-of-noise.aspx>)

ajustados se a empresa operacional puder justificar que horários alternativos são necessários e/ou apropriados devido a normas locais, culturais ou sociais.¹⁹⁵

4.4.2.2. As seguintes exceções ao ponto 4.4.2.1 se aplicam:

- a. Se os níveis de ruído ambiente de base excederem 55 dBA (dia) e/ou 45 dBA (noite), então os níveis de ruído não devem exceder 3 dB acima da linha de base, conforme medido nos receptores de ruído relevantes fora do local; e/ou
- b. Durante períodos de detonação, os níveis de dBA podem ser excedidos, desde que os outros requisitos do item 4.4.2.4 sejam atendidos.

4.4.2.3. Se a triagem ou outras informações confiáveis indicarem que as emissões atmosféricas provenientes de atividades relacionadas à mineração podem afetar negativamente a saúde humana, a qualidade de vida ou o meio ambiente, a empresa operacional deverá realizar uma avaliação para prever e avaliar a importância dos impactos potenciais.

4.4.2.4. Se a triagem ou outras informações confiáveis indicarem que o ruído ou a vibração das atividades de detonação podem impactar os receptores de ruído humano, então as operações de detonação nas minas serão realizadas da seguinte forma:¹⁹⁶

- a. Um nível máximo de sobrepressão de jato de ar de 115 dB (Pico Linear) deverá ser excedido em não mais de 5% das explosões durante um período de 12 meses;
- b. As detonações só deverão ocorrer durante o horário das 09:00 às 17:00 horas, em dias úteis tradicionalmente normais; e
- c. A vibração no solo (velocidade máxima das partículas) não deve exceder 5 mm/segundo em 9 de 10 explosões consecutivas, nem exceder 10 mm/segundo em nenhum momento.

4.4.2.5. As minas podem empreender explosões fora das restrições de tempo em 4.4.2.4.b quando a empresa operacional puder demonstrar um ou mais dos seguintes itens:

- a. Não há receptores de ruído humano próximos que serão impactados por ruído de explosão ou vibração;
- b. São necessárias e/ou apropriadas horas alternativas devido a normas locais, culturais ou sociais; e/ou
- c. Os receptores humanos potencialmente afetados deram aprovação voluntária para a ampliação das horas de detonação.

4.4.2.6. Se uma reclamação credível e apoiada for feita à empresa operacional de que ruído ou vibração está impactando negativamente os receptores de ruído humano, então a empresa operacional deverá consultar os stakeholders afetados para desenvolver estratégias de mitigação ou outras ações propostas para resolver a reclamação. Quando as reclamações não forem resolvidas, outras opções, incluindo o monitoramento de ruído e a implementação de medidas adicionais de mitigação, devem ser consideradas.

4.4.2.7. Todas as reclamações relacionadas a ruídos e vibrações e seus resultados devem ser documentados.

¹⁹⁵ Os limites de ruído dBA em 4.2.2.1 e 4.4.2.2, são das Diretrizes Gerais de Meio Ambiente, Saúde e Segurança da CFI.(CFI, 2007, Directrices Ambientais, de Saúde e Segurança, p. 53. Em inglês ou espanhol: https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/Topics_Ext_Content/IFC_External_Corporate_Site/Sustainability-At-IFC/Policies-Standards/EHS-Guidelines/).

¹⁹⁶ Estes requisitos são baseados na Base Técnica do Conselho Ambiental da Austrália e da Nova Zelândia para Diretrizes para Minimizar a Inquietação Devido à Sobrepressão de Detonação e Vibração do Solo. (Conselho Ambiental da Austrália e Nova Zelândia (ANZEC, em inglês). 1990. Base Técnica para Diretrizes para Minimizar a Inquietação Devido à Sobrepressão de Detonação e Vibração do Solo. Em inglês: www.environment.nsw.gov.au/resources/noise/anzecblasting.pdf)

4.4.3. Divulgação

4.4.3.1. Quando os stakeholders fazem uma reclamação relacionada ao ruído, a empresa operacional deve fornecer dados e informações relevantes sobre o ruído a eles. Caso contrário, os dados e informações sobre ruído deverão ser disponibilizados aos stakeholders mediante solicitação.

NOTAS

Este capítulo enfoca os impactos do ruído e das vibrações nos receptores de ruído humanos. Impactos relacionados com o ruído em receptores na vida selvagem devem ser selecionados no processo de Avaliação de Impacto Ambiental e Social na IRMA Capítulo 2.1, e se impactos significativos forem identificados, então esses impactos devem ser mitigados de acordo com o processo de AIAS (incluindo consultas com os Atores sociais relevantes, como biólogos do governo, organizações de conservação da vida selvagem, especialistas acadêmicos e membros da comunidade cujos meios de subsistência ou sustento podem ser atingidos por impactos na vida selvagem). Qualquer monitoramento relacionado deve ocorrer de acordo com o programa de Monitoramento Ambiental e Social.

Se o ruído de vibração puder impactar potencialmente espécies ameaçadas, esses impactos devem ser avaliados durante o processo de triagem de Biodiversidade, Serviços de Ecossistemas e Áreas Protegidas (IRMA Capítulo 4.6).

REFERÊNCIAS CRUZADAS PARA OUTROS CAPÍTULOS

CAPÍTULO	ASSUNTOS
1.1—Conformidade Legal	De acordo com o Capítulo 1.1, se houver <u>leis do país anfitrião</u> que regem o ruído das operações de mineração, a empresa é obrigada a cumprir essas leis. Se os requisitos da IRMA forem mais rigorosos do que a <u>lei do país anfitrião</u> , a empresa também deve cumprir os requisitos da IRMA, desde que o cumprimento deles não exija que a empresa em operação infrinja a <u>lei do país anfitrião</u> .
1.2—Engajamento da Comunidade e dos Atores Sociais:	As consultas aos <u>atores sociais</u> relacionadas com o desenvolvimento de planos de <u>mitigação</u> de ruído devem estar em conformidade com os requisitos de engajamento dos <u>Atores sociais</u> do Capítulo 1.2. Os relatórios devem estar em conformidade com os requisitos de Comunicações e Acesso às Informações em 1.2.4, que exigem que as comunicações e as informações estejam em formatos e linguagens culturalmente apropriados que sejam <u>acessíveis</u> e compreensíveis para as <u>comunidades atingidas</u> e os <u>Atores sociais</u> , e fornecidas em um maneira oportuna.
1.4— Mecanismo de Queixas e Reclamações e Acesso à Reparação	De acordo com o Capítulo 1.4, a <u>empresa em operação</u> deve ter um <u>mecanismo de reclamações</u> de nível operacional disponível para os <u>Atores sociais</u> , incluindo procedimentos para apresentar queixas relacionadas com a mineração e ter essas queixas registradas, investigadas e resolvidas de maneira oportuna. Os impactos do ruído não previstos no processo de triagem/AIAS ou não adequadamente <u>mitigados</u> podem resultar em reclamações dos <u>Atores sociais</u> . Isso deve ser documentado e tratado por meio do <u>mecanismo de reclamações</u> em nível operacional (se não for resolvido por meio de diálogo informal ou outros meios).
2.1—Avaliação e gestão do impacto ambiental e social:	Os impactos potenciais do ruído, como impactos sobre espécies e populações sensíveis da vida selvagem, devem ser avaliados como parte do processo de definição do escopo da AIAS (veja requisito 2.1.3.3). Onde os impactos potencialmente significativos sobre as populações de animais selvagens forem identificados, a <u>empresa em operação</u> deve desenvolver estratégias de <u>mitigação</u> para reduzir os impactos sobre a vida selvagem e um programa de monitoramento para determinar se as medidas de <u>mitigação</u> estão sendo eficazes (de acordo com os requisitos em 2.1.7 e 2.1.8).
3.2—Saúde e Segurança Ocupacionais:	O Capítulo 4.4 refere-se aos impactos do ruído relacionado com a mina nas comunidades locais. Os impactos do ruído prejudicial aos trabalhadores são abordados no Capítulo 3.2.

REFERÊNCIAS CRUZADAS PARA OUTROS CAPÍTULOS

4.6—Biodiversidade, Serviços Ecossistêmicos e Áreas Protegidas	Se o ruído ou a vibração podem impactar potencialmente <u>espécies ameaçadas ou em perigo</u> , esses impactos devem ser avaliados durante o processo de triagem de Biodiversidade, Serviços de Ecossistemas e Áreas Protegidas (veja critério 4.6.2).
--	--

TERMOS USADOS NESTE CAPTULO

Ver *Glossário de Termos* no final do document.



Capítulo 4.5

Emissão de gases de efeito estufa

ANTECEDENTES

Os seres humanos estão influenciando cada vez mais o clima e a temperatura da Terra, queimando combustíveis fósseis, derrubando florestas tropicais e criando gado. Essas atividades liberam gases como dióxido de carbono, metano, óxido nitroso, ozônio e alguns outros que têm a capacidade de reter o calor na atmosfera da Terra. Muitos desses gases também ocorrem naturalmente, mas a atividade humana está aumentando as concentrações de alguns deles na atmosfera.¹⁹⁷ A preocupação global com as emissões de gases de efeito estufa e as mudanças climáticas levou ao desenvolvimento da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas e estimulou o estabelecimento de metas de redução das emissões de gases de efeito estufa aplicáveis em mais de 190 países.¹⁹⁸

TERMOS USADOS NESTE CAPÍTULO

Os termos são identificados no capítulo com um sublinhado pontilhado. E eles são definidos no Glossário de termos no final do documento.

A mineração é uma grande consumidora de energia e emissora de gases de efeito estufa. De acordo com o Conselho Internacional de Mineração e Metais, as emissões de gases de efeito estufa da indústria de mineração vêm de duas categorias principais. A primeira são as emissões diretas como resultado do uso de combustível fóssil em operações de mineração e processamento, transporte de minério e geração de eletricidade em locais remotos e emissões fugitivas. A segunda são as emissões indiretas do uso de eletricidade, principalmente nas operações de refino e fundição.

As mineradoras podem reduzir o consumo de combustível e energia nessas duas áreas e, com isso, reduzir custos e melhorar a competitividade ao adotar as melhores práticas em eficiência energética e redução de emissões.

OBJETIVOS/INTENÇÃO DESTE CAPÍTULO

Minimizar os impactos das mudanças climáticas por meio do aumento da eficiência energética, redução do consumo de energia e redução das emissões de gases de efeito estufa.

ESCOPO DE APLICAÇÃO

RELEVÂNCIA: Este capítulo é relevante para todas as minas.

CRITÉRIO E REQUISITOS

4.5.1. Política de Gases de Efeito Estufa

4.5.1.1. A empresa operacional ou seu proprietário corporativo deve desenvolver e manter uma política de gases de efeito estufa ou política equivalente que comprometa a empresa a:

¹⁹⁷ Site da Comissão Europeia: "Causas das alterações climáticas". https://ec.europa.eu/clima/change/causes_pt

¹⁹⁸ Por exemplo, veja: "Nationally appropriate mitigation commitments or actions by developed country Parties", (*Compromissos ou ações de mitigação nacionalmente apropriados pelas Partes países desenvolvidos*), site das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas. <http://unfccc.int/focus/mitigation/items/7223.php>

- a. Identificar e medir as emissões de gases de efeito estufa do projeto de mineração;
- b. Identificar a eficiência energética e as oportunidades de redução de gases de efeito estufa em todo o projeto de mineração;
- c. [sinalizador] Estabelecer metas significativas e alcançáveis de redução das emissões absolutas de gases de efeito estufa no nível da unidade da mina ou em toda a empresa;¹⁹⁹ e
- d. Rever a política pelo menos a cada cinco anos e revisá-la conforme necessário, como por exemplo, se houver mudanças significativas nas atividades relacionadas às minas, se novas tecnologias se tornarem disponíveis ou se houver novas oportunidades identificadas para reduções.



[sinalizador] 4.5.1.1.c. Esta exigência foi assinalada para chamar a atenção para a questão de como as metas de redução de gases de efeito estufa estão sendo estabelecidas; e também se elas estão sendo estabelecidas no nível da unidade de mineração ou no nível corporativo.

Embora haja acordo entre os setores da IRMA de que estabelecer metas de redução de gases de efeito estufa é algo que toda empresa responsável deve fazer, ainda não há acordo intersetorial dentro da IRMA quanto ao quão ambiciosas essas metas devem ser.

Há várias iniciativas em andamento, por exemplo, Climate Action 100+, Science Based Targets, Transition Pathway Initiative, etc.,²⁰⁰ que estão incentivando as empresas a estabelecer metas "baseadas na ciência". Estas são metas que são consistentes com o objetivo do Acordo de Paris de limitar o aumento da temperatura média global a bem menos de 2 graus acima dos níveis pré-industriais. Inúmeras empresas em todo o mundo se comprometeram a estabelecer metas baseadas na ciência, mas não há muitas informações ou provas de que as empresas de mineração estejam estabelecendo tais metas.

4.5.2. Quantificação de Emissões

4.5.2.1. A empresa operacional deve cumprir os métodos de quantificação de emissões descritos em um padrão de relatórios amplamente aceito, como o Protocolo de Gases de Efeito Estufa Padrão Corporativo ou o Padrão de Relatórios de Emissões GRI 305 da Global Reporting Initiative (Iniciativa Global de Informação).²⁰¹

4.5.3. Estratégias de Redução de Emissões

4.5.3.1. A política de gases de efeito estufa deve ser sustentada por um plano que detalha as ações que serão tomadas para atingir as metas estabelecidas na política.

4.5.3.2. A empresa operacional deve demonstrar progresso em direção a suas metas de redução de gases de efeito estufa.

¹⁹⁹ Uma meta de redução das emissões absolutas de gases de efeito estufa é definida por uma redução nas emissões absolutas (ou totais) ao longo do tempo (por exemplo, reduzir as emissões totais de gases de efeito estufa em 20% abaixo dos níveis de 2007 até 2015). Para os fins deste requisito, somente metas para emissões de Escopo 1 e Escopo 2 são necessárias para serem incluídas na meta. As emissões do Escopo 3 também podem ser incluídas. De acordo com o Protocolo de GEE Padrão de Contabilidade e Relatórios Corporativos: (Iniciativa do Protocolo GEE, 2015. <https://ghgprotocol.org/corporate-standard>)

²⁰⁰ Climate Action 100+: <https://www.climateaction100.org/>; Science Based Targets: <https://sciencebasedtargets.org/>; Transition Pathway Initiative: <https://transitionpathwayinitiative.org/>

²⁰¹ Iniciativa do Protocolo GEE, 2015. Protocolo de Gases com Efeito de Estufa. Em português: https://ghgprotocol.org/sites/default/files/standards/ghg_protocol_portuguese.pdf

4.5.3.3. A empresa operacional deve demonstrar que investigou estratégias de redução de gases de efeito estufa, e deve documentar os resultados de suas investigações.

4.5.4. Divulgação

4.5.4.1. A política de gases de efeito estufa deve estar disponível ao público.

4.5.4.2. Anualmente, a empresa operacional ou seu proprietário corporativo deverá:

- a. Divulgar aos auditores da IRMA uma contabilidade de suas emissões de gases de efeito estufa do projeto de mineração; a realização de e/ou progresso em direção às metas de redução de gases de efeito estufa da unidade mineradora; e os esforços empreendidos para reduzir as emissões do projeto de mineração e de atividades relacionadas à mineração; e
- b. Relatório público sobre emissões de gases de efeito estufa em nível de mina ou corporativo, progresso em direção às metas de redução de gases de efeito estufa e esforços realizados para reduzir as emissões.



[sinalizador] 4.5.4.2.b. Esta exigência foi assinalada para chamar a atenção para a questão de se as minas estão relatando dados e informações sobre emissões de gases de efeito estufa, reduções e estratégias no nível da unidade de mineração, ou apenas no nível corporativo ou da empresa.

Embora haja acordo entre os setores da IRMA de que as minas devem medir suas emissões e devem ter políticas, metas e estratégias de redução de gases de efeito estufa em vigor, não há acordo total sobre se a comunicação de emissões de gases de efeito estufa deve ocorrer no nível da unidade de mineração, no nível corporativo/empresarial, ou em ambos.

Muitas empresas de mineração relatam emissões e metas de redução de gases de efeito estufa, mas isto ocorre frequentemente em nível corporativo. Como a IRMA está certificando as unidades de mineração, não as empresas, a preferência expressa por alguns stakeholders é que cada mina deve relatar anualmente suas emissões e metas de gases de efeito estufa.

NOTAS

No futuro, o Comitê Diretor da IRMA poderá considerar o desenvolvimento de critérios numéricos para orientar ainda mais as emissões de GEE de mineração, conforme apropriado.

REFERÊNCIAS CRUZADAS PARA OUTROS CAPÍTULOS

CAPÍTULO	ASSUNTOS
1.1—Conformidade Legal	De acordo com o Capítulo 1.1, se houver <u>leis do país anfitrião</u> que regem o relatório ou a redução das emissões de gases de efeito estufa, a empresa é obrigada a cumprir essas leis. Se os requisitos da IRMA forem mais rigorosos do que a <u>lei do país anfitrião</u> , a empresa também deve cumprir os requisitos da IRMA, desde que o cumprimento deles não exija que a empresa em operação infrinja a <u>lei do país anfitrião</u> .
1.2—Engajamento da Comunidade e dos Atores Sociais:	Os relatórios aos <u>atores sociais</u> devem estar em conformidade com os requisitos de Comunicações e Acesso às Informações em 1.2.4, que exigem que as comunicações e as informações estejam em formatos e linguagens culturalmente apropriados que sejam acessíveis e compreensíveis para as <u>comunidades atingidas</u> e os <u>atores sociais</u> , e fornecidas em um maneira oportuna.

REFERÊNCIAS CRUZADAS PARA OUTROS CAPÍTULOS

1.4— Mecanismo de Queixas e Reclamações e Acesso à Reparação	De acordo com o Capítulo 1.4, a <u>empresa em operação</u> deve ter um <u>mecanismo de reclamações</u> de nível operacional disponível para os <u>Atores sociais</u> , incluindo procedimentos para apresentar queixas relacionadas com a mineração e ter essas queixas registradas, investigadas e resolvidas de maneira oportuna. Qualquer reclamação dos <u>Atores sociais</u> relacionadas com as emissões de gases de efeito estufa e relatórios devem ser tratados por meio do <u>mecanismo de reclamações</u> da empresa (se não for resolvido por meio de diálogo informal ou outros meios).
2.1—Avaliação e gestão do impacto ambiental e social:	Os impactos potenciais das emissões de gases de efeito estufa (por exemplo, impactos ambientais e sociais relacionados com as mudanças climáticas) devem ser considerados na AIAS. A avaliação pode resultar no desenvolvimento de estratégias de <u>mitigação</u> e/ou redução de gases de efeito estufa.

TERMOS USADOS NESTE CAPTULO

Ver Glossário de Termos no final do document.



Capítulo 4.6 Biodiversidade, serviços ecossistêmicos e áreas protegidas

ANTECEDENTES

A diversidade biológica, ou biodiversidade, descreve a variedade de vida na Terra. Refere-se à grande variedade de ecossistemas e organismos vivos: animais, plantas, seus habitats e seus genes. A biodiversidade sustenta o funcionamento do ecossistema e a provisão de serviços ecossistêmicos essenciais para o bem-estar humano, é um componente central de muitos sistemas de crenças, visões de mundo e identidades, fornece segurança alimentar, saúde humana, ar e água limpos e contribui para a segurança local meios de subsistência e desenvolvimento econômico. Apesar de sua importância fundamental, no entanto, a biodiversidade continua se perdendo.²⁰²

A mineração pode ocorrer em paisagens que já estão fortemente modificadas ou degradadas e, portanto, representam pouca ou nenhuma ameaça à perda de biodiversidade global. Quando localizada em áreas de alto valor de biodiversidade, no entanto, existe o potencial de que a mineração pode levar a uma perda temporária ou permanente da biodiversidade e dos serviços ecossistêmicos.

Globalmente, uma rede de áreas protegidas foi implementada, oferecendo vários níveis de proteção para a biodiversidade, a terra e as paisagens marítimas. Espera-se que os desenvolvimentos como exploração e mineração respeitem essas proteções e operem de forma a salvaguardar a biodiversidade e outros valores que levaram a uma designação de área protegida (por exemplo, valores culturais - veja IRMA Capítulo 3.7). Em muitas áreas do mundo, entretanto, um sistema adequado de áreas protegidas ainda não foi estabelecido e, mesmo onde existem proteções, há oportunidades para conservar ainda mais a biodiversidade e outros valores importantes.

Por meio da adesão à hierarquia de mitigação durante os estágios mais apropriados no desenvolvimento do projeto, a mineração pode prosseguir de uma maneira que apoie a biodiversidade global, mantenha os serviços ecossistêmicos de que as comunidades precisam para sobreviver e prosperar e deixar para trás ecossistemas estruturalmente seguros e funcionais após o fechamento. Este capítulo apresenta uma estrutura para que as minas avaliem e gerenciem de forma proativa os impactos sobre a biodiversidade e os serviços ecossistêmicos de acordo com a hierarquia de mitigação de evitar e minimizar os impactos no início do ciclo de vida do projeto e, se os impactos não puderem ser evitados, restaurando e, se necessário, compensando ou indenizando os impactos residuais durante o resto da vida da mina.

TERMOS USADOS NESTE CAPÍTULO

Os termos são identificados no capítulo com um sublinhado pontilhado. E eles são definidos no Glossário de termos no final do documento.

OBJETIVOS/INTENÇÃO DESTE CAPÍTULO

Proteger a biodiversidade, manter os benefícios dos serviços ecossistêmicos e respeitar os valores que estão sendo salvaguardados nas áreas protegidas.

²⁰² Adotado a partir do Plano Estratégico para a Biodiversidade da Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB) 2011-2020. Disponível em: www.cbd.int/sp/

ESCOPO DE APLICAÇÃO

RELEVÂNCIA: Este capítulo não será aplicável se nenhum risco para a biodiversidade, serviços ecossistêmicos ou áreas protegidas, incluindo riscos relacionados com potenciais lacunas de conhecimento, forem identificados durante o processo de triagem.

MINAS NOVAS VS. EXISTENTES: Este capítulo se aplica a minas novas e minas existentes. Os requisitos são elaborados com a intenção de que o impacto geral de um projeto de mineração na biodiversidade, serviços ecossistêmicos e áreas protegidas seja considerado durante todo o período de vida da mina.

Prevê-se que as medidas de mitigação para minas novas sejam concebidas para atingir nenhuma perda líquida e, de preferência, um ganho líquido em valores de biodiversidade importantes e serviços ecossistêmicos prioritários. Embora idealmente as minas existentes também busquem alcançar nenhuma perda líquida em biodiversidade e serviços ecossistêmicos, a IRMA reconhece que pode ser difícil ou impossível identificar com precisão os valores de biodiversidade que estavam presentes em um área anterior ao desenvolvimento da mina, o que torna difícil estabelecer uma linha de base para calcular uma nenhuma perda líquida ou ganho líquido em biodiversidade. Em vez de exigir nenhuma perda/ganho líquido em minas existentes, a IRMA espera que as minas existentes documentem, da melhor maneira possível, os impactos que suas atividades anteriores tiveram na biodiversidade e nos serviços ecossistêmicos. Onde impactos significativos ocorreram, as minas existentes deverão realizar ações de conservação para melhorar a biodiversidade e os serviços ecossistêmicos. As minas existentes também devem evitar qualquer perda adicional de valores de biodiversidade importantes ou serviços ecossistêmicos prioritários (veja 4.6.4.2). Essa abordagem permite que uma mina existente se inscreva para a certificação IRMA mais tarde em sua vida de projeto, mas garante que isso não permite que eles evitem responsabilidades que seriam aplicáveis se tivessem se inscrito para a certificação IRMA em um estágio anterior.

CRITÉRIO E REQUISITOS

4.6.1. Estipulações Gerais

4.6.1.1. A triagem, avaliação, planejamento de gestão, implementação de medidas de mitigação e monitoramento da biodiversidade, serviços ecossistêmicos e áreas protegidas devem ser realizados e documentados por profissionais competentes usando metodologias apropriadas.

4.6.1.2. A triagem, avaliação, planejamento da gestão, e o desenvolvimento de planos de mitigação e monitoramento da biodiversidade, dos serviços ecossistêmicos e das áreas protegidas, devem incluir consultas com os stakeholders, incluindo, quando relevante, as comunidades afetadas e especialistas externos.

4.6.1.3. As avaliações de impacto, planos de gestão e os dados de monitoramento da biodiversidade, dos serviços ecossistêmicos e das áreas protegidas, devem estar disponíveis ao público, ou disponibilizados aos stakeholders mediante solicitação.

4.6.2. Triagem de Biodiversidade, Serviços Ecossistêmicos e de Áreas Protegidas

4.6.2.1. (Crítico)

As minas existentes e novas devem realizar uma triagem ou um processo equivalente para estabelecer um entendimento preliminar dos impactos ou riscos à biodiversidade, serviços ecossistêmicos e áreas protegidas de atividades relacionadas às minas (passadas e propostas).

4.6.2.2. A triagem deve incluir a identificação e documentação de:

- a. Limites de áreas legalmente protegidas na área de influência real ou proposta da mina e os valores de conservação que estão sendo protegidos nessas áreas;

- b. Limites de Áreas Chaves de Biodiversidade (KBA, em inglês)²⁰³ na área de influência real ou proposta da mina, os importantes valores de biodiversidade dentro dessas áreas e os processos ecológicos e habitats que suportam esses valores;
- c. Áreas de habitat modificado, habitat natural e habitat crítico²⁰⁴ dentro da área de influência proposta ou real da mina, e os importantes valores de biodiversidade (por exemplo, espécies ameaçadas e em perigo de extinção) presentes nas áreas de habitat crítico; e
- d. Ecossistemas naturais ou processos dentro da área de influência proposta ou real da mina que podem ou fornecem serviços de abastecimento, regulação, culturais e de apoio ao ecossistema.

4.6.3. Avaliação de Impacto

4.6.3.1. Quando a triagem identifica áreas protegidas ou áreas potencialmente importantes de biodiversidade global, nacional ou local ou serviços ecossistêmicos que foram ou podem ser afetados por atividades relacionadas à mineração (por exemplo, KBAs, habitat crítico, espécies ameaçadas ou em perigo de extinção), a empresa operacional deverá realizar uma avaliação de impacto que inclua:

- a. Estabelecimento de condições linha de base de biodiversidade, serviços ambientais e, se relevante, valores de conservação (isto é, em áreas protegidas) dentro da área de influência proposta ou real da mina;
- b. Identificação de impactos potencialmente significativos diretos, indiretos e cumulativos de atividades passadas e propostas relacionadas à mineração sobre a biodiversidade, serviços ecossistêmicos e, se relevante, sobre os valores de conservação de áreas protegidas durante todo o ciclo de vida da mina;
- c. Avaliação de opções para evitar impactos adversos potencialmente significativos sobre a biodiversidade, serviços ambientais e valores de conservação de áreas protegidas, priorizando a prevenção de impactos sobre valores importantes da biodiversidade e serviços ecossistêmicos prioritários; avaliação de opções para minimizar impactos potenciais; avaliação de opções para proporcionar restauração de impactos potenciais e reais; e avaliação de opções para compensar impactos residuais significativos (ver 4.6.4.1 e 4.6.4.2); e
- d. Identificação e avaliação de oportunidades para parcerias e ações de conservação adicionais que possam aprimorar a gestão sustentável a longo prazo de áreas protegidas e/ou biodiversidade e serviços ecossistêmicos.

4.6.4. Mitigação e Gestão do Impacto da Biodiversidade e Serviços Ecossistêmicos

4.6.4.1. (Crítico)

As medidas de mitigação para novas minas devem:²⁰⁵

- a. Seguir a hierarquia de mitigação de:

²⁰³ Áreas Chaves para a Biodiversidade muitas vezes inclui Aliança para Locais de Extinção Zero (AZE, em inglês), Áreas Importantes para as Aves e Biodiversidade (IBA, em inglês), Áreas Importantes da Planta (IPA).

²⁰⁴ Habitat modificado, habitat natural e habitat crítico refere-se ao valor da biodiversidade da área conforme determinado pelas espécies, ecossistemas e processos ecológicos. Os habitats críticos são um subconjunto de habitats modificados ou naturais. (CFI, 2012, Notas de Orientação da Corporação Financeira Internacional: Padrões de Desempenho sobre Sustentabilidade Socioambiental. Nota de Orientação 6 Conservação da Biodiversidade e Gestão Sustentável de Recursos Naturais Vivos. NO. 26, e Parag.9. Em português: https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/b22cc61b-f919-476a-9283-3a8c930e9bef/GN_Portuguese_2012_Full-Document.pdf?MOD=AJPERES&CVID=nL5RPHQ)

²⁰⁵ Esta seção destina-se a alinhar-se com muitos outros padrões e diretrizes que abordam os impactos na biodiversidade, tais como:

CFI, 2012, Padrão de Desempenho 6, Pará. 10 e 14. Em português: https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/f2679b79-e082-4bc9-ae04-e5dbee83791d/PS_Portuguese_2012_Full-Document.pdf?MOD=AJPERES&CVID=jSD0tSw; e

KBA Partners, 2018. Diretrizes sobre negócios e KBAs. Em português: <https://portals.iucn.org/library/node/49058>

- i. Priorizar a prevenção de impactos sobre importantes valores de biodiversidade e serviços ambientais prioritários e sobre os processos ecológicos e habitats necessários para apoiá-los;
 - ii. Quando os impactos não forem evitáveis, minimizar os impactos na medida do possível;
 - iii. Restaurando a biodiversidade, os serviços ecossistêmicos e os processos ecológicos e habitats que os suportam; e
 - iv. Como último recurso, compensando os impactos residuais.
- b. Priorizar a prevenção de impactos sobre importantes valores de biodiversidade e serviços ecossistêmicos prioritários no início do processo de desenvolvimento do projeto;
 - c. Ser projetado e implementado para não gerar pelo menos nenhuma perda líquida, e de preferência um ganho líquido em valores de biodiversidade importantes, e os processos ecológicos que suportam esses valores, em uma escala geográfica apropriada e de uma maneira que seja autossustentável após o fechamento da mina.

4.6.4.2. Nas minas existentes:

- a. Onde foram identificados impactos adversos passados sobre importantes valores de biodiversidade e serviços ecossistêmicos prioritários, a empresa operacional deve projetar e implementar estratégias de restauração na unidade, e também, através de consulta aos stakeholders, projetar e implementar ações de conservação adicionais para apoiar o aprimoramento de importantes valores de biodiversidade e/ou serviços ecossistêmicos prioritários em uma escala geográfica apropriada; e
- b. Se houver potencial para novos impactos sobre importantes valores de biodiversidade ou serviços ecossistêmicos prioritários (por exemplo, como resultado de expansões de minas, etc.), a empresa operacional deverá seguir a hierarquia de mitigação, priorizando a prevenção de impactos sobre importantes valores de biodiversidade ou serviços ecossistêmicos prioritários, mas onde houver impactos residuais, deverá aplicar compensações proporcionais à escala dos (novos) impactos adicionais.

4.6.4.3. A compensação, se necessária, deve ser feita de forma a se alinhar com as melhores práticas internacionais.

4.6.4.4. A empresa operacional deve desenvolver e implementar um plano de gestão da biodiversidade ou equivalente:

- a. Descreva objetivos específicos (por exemplo, nenhuma perda líquida/ganho líquido, nenhuma perda adicional) com resultados de conservação mensuráveis, prazos, locais e atividades que serão implementados para evitar, minimizar, restaurar, aprimorar e, se necessário, compensar os impactos adversos sobre a biodiversidade e os serviços ecossistêmicos;
- b. Identifica indicadores-chave e assegura que haja uma linha de base adequada para os indicadores, a fim de permitir a medição da eficácia das atividades de mitigação ao longo do tempo;
- c. Fornece um orçamento e um plano de financiamento para assegurar que o financiamento esteja disponível para a mitigação eficaz.

4.6.4.5. A gestão da biodiversidade deve incluir um processo para atualizar ou adaptar o plano de gestão se novas informações relacionadas à biodiversidade ou aos serviços ecossistêmicos ficarem disponíveis durante o ciclo de vida da mina.²⁰⁶

4.6.5. Mitigação e Gestão de Áreas Protegidas

4.6.5.1. Uma empresa operacional não deve realizar novas explorações ou desenvolver novas minas em qualquer área legalmente protegida, a menos que os critérios aplicáveis no restante deste capítulo sejam cumpridos e, adicionalmente, a empresa:

- a. Demonstrar que o desenvolvimento proposto em tais áreas é legalmente permitido;
- b. Consulte os patrocinadores das áreas protegidas, gerentes e stakeholders relevantes sobre o projeto proposto;
- c. Conduz atividades relacionadas à mineração de forma consistente com os planos de gerenciamento de áreas protegidas para tais áreas; e
- d. Implementa ações ou programas adicionais de conservação para promover e aprimorar os objetivos de conservação e/ou gestão efetiva da área.

4.6.5.2. Uma empresa operacional não deverá realizar novas atividades relacionadas à mineração nas seguintes áreas protegidas, a menos que elas atendam aos critérios 4.6.5.1.a até d, e uma avaliação, realizada ou revisada por uma organização de conservação de boa reputação e/ou instituição acadêmica,²⁰⁷ demonstre que as atividades relacionadas à mineração não prejudicarão a integridade dos valores especiais para os quais a área foi designada ou reconhecida.

- A União Internacional para a Conservação da Natureza (UICN), Categoria de Gerenciamento de Área Protegida IV, Áreas Protegidas;

- Sítios Ramsar que não estão nas categorias de gerenciamento de áreas protegidas I-III da IUCN; e

- Zonas tampão das reservas da biosfera da UNESCO.

4.6.5.3. (Crítico)

A IRMA não certificará novas minas que são desenvolvidas ou que afetam negativamente as seguintes áreas protegidas:

- Sítios do Patrimônio Mundial, e áreas incluídas na Lista Indicativa Oficial para Inscrição de Sítios do Patrimônio Mundial de um Estado Parte;

- Categorias de gestão de áreas protegidas I-III da UICN;

- Áreas centrais de reservas da biosfera da UNESCO.

²⁰⁶ Por exemplo, novas informações podem ser obtidas por meio da implementação e monitoramento de medidas de mitigação, e novas informações devem ser obtidas (por exemplo, uma nova triagem e/ou avaliação deve ocorrer) quando qualquer aspecto do projeto de mineração for alterado, resultando em potenciais novos impactos ou riscos significativos sobre a biodiversidade, serviços ecossistêmicos ou os valores designados em áreas protegidas.

²⁰⁷ A revisão por pares deve ser realizada por uma instituição acadêmica ou organização não governamental (ONG) ambiental/de conservação com experiência em avaliações de biodiversidade. Além disso, espera-se que o pessoal responsável pela realização da revisão ou avaliação por pares seja profissional competente (ou seja, pessoal interno ou consultores externos com educação relevante, conhecimento, experiência comprovada e conjuntos de habilidades e treinamento necessários para realizar o trabalho exigido. Espera-se que os profissionais competentes sigam metodologias cientificamente robustas para realizar o seu trabalho).

4.6.5.4. (Crítico)

Uma mina existente localizada total ou parcialmente em uma área protegida listada em 4.6.5.3 deve demonstrar que:

- a. A mina foi desenvolvida antes da designação oficial da área;
- b. Planos de gerenciamento foram desenvolvidos e estão sendo implementados para assegurar que as atividades durante o restante do ciclo de vida da mina não prejudiquem permanente e materialmente a integridade dos valores especiais para os quais a área foi designada ou reconhecida; e
- c. A empresa operacional colabora com as autoridades administrativas relevantes para integrar as estratégias de gerenciamento da mina ao plano de gerenciamento da área protegida.

4.6.6. Monitoramento

4.6.6.1. A empresa operacional deverá desenvolver e implementar um programa para monitorar a implementação de suas áreas protegidas e/ou plano(s) de gestão da biodiversidade e dos serviços ecossistêmicos ao longo de todo o ciclo de vida da mina.

4.6.6.2. O monitoramento da biodiversidade chave ou outros indicadores deve ocorrer com detalhes e frequência suficientes para permitir a avaliação da eficácia das estratégias de mitigação e o progresso em direção aos objetivos de, pelo menos, nenhuma perda ou ganho líquido em biodiversidade e serviços ecossistêmicos ao longo do tempo.

4.6.6.3. Se o monitoramento revelar que as áreas protegidas da empresa operacional e/ou os objetivos de biodiversidade e serviços ecossistêmicos não estão sendo alcançados como esperado, a empresa operacional deverá definir e implementar ações corretivas oportunas e eficazes em consulta com os stakeholders relevantes.

4.6.6.4. Os resultados dos programas de monitoramento serão sujeitos a revisão independente.

NOTAS

Embora apresentados em um formato diferente, muitos dos requisitos neste capítulo têm como objetivo geral se alinhar com o Padrão de Desempenho 6 da Corporação Financeira Internacional (IFC) - Conservação da Biodiversidade e Gestão Sustentável de Recursos Naturais Vivos, e também as Diretrizes sobre Negócios dos Parceiros da KBA e Áreas-Chave para a Biodiversidade (KBAs).²⁰⁸

Este capítulo enfoca a conservação das áreas mais importantes ou críticas da biodiversidade (em alguns casos, estas foram designadas como áreas protegidas ou Áreas-chave de biodiversidade, em outros casos não terão sido oficialmente designadas, mas ainda contêm valores da biodiversidade importantes). Apesar desta ênfase, espera-se que as minas minimizem os impactos na biodiversidade e serviços ecossistêmicos em geral, de acordo com a hierarquia de mitigação (veja 3.7.4.1). Da mesma forma, embora os objetivos de nenhuma perda líquida e de preferência de ganho líquido devam ser explicitamente planejados no caso de impactos sobre valores da biodiversidade importantes e serviços ecossistêmicos prioritários, é fortemente encorajado que tais objetivos sejam considerados para quaisquer impactos na biodiversidade ou serviços ecossistêmicos (por exemplo, IFC PS6 declara

²⁰⁸ CFI, 2012, Padrão de Desempenho 6, Pará. 10 e 14. Em português: https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/f2679b79-e082-4bc9-ae04-e5dbee83791d/PS_Portuguese_2012_Full-Documents.pdf?MOD=AJPERES&CVID=JSD0tSw; e KBA Partners, 2018. Diretrizes sobre negócios e KBAs. Em português: <https://portals.iucn.org/library/node/49058>

que em áreas de habitat natural, as medidas de mitigação serão projetadas para atingir nenhuma perda líquida de biodiversidade quando viável).

REFERÊNCIAS CRUZADAS PARA OUTROS CAPÍTULOS	
CAPÍTULO	ASSUNTOS
1.1—Conformidade Legal	De acordo com o Capítulo 1.1, se houver <u>leis do país anfitrião</u> que regem as <u>áreas protegidas</u> ou a proteção da <u>biodiversidade</u> ou <u>serviços ecossistêmicos</u> , a <u>empresa em operação</u> é obrigada a cumprir essas leis. Se os requisitos da IRMA forem mais rigorosos do que a <u>lei do país anfitrião</u> , a empresa também deve cumprir os requisitos da IRMA, desde que o cumprimento deles não exija que a empresa infrinja a <u>lei do país anfitrião</u> .
1.2—Engajamento da Comunidade e dos Atores Sociais:	O engajamento com os <u>Atores sociais</u> na avaliação e gestão da <u>biodiversidade</u> , os <u>serviços ecossistêmicos</u> e as <u>áreas protegidas</u> devem cumprir os requisitos do Capítulo 1.2. Em particular, o critério 1.2.3 é importante para garantir que os <u>Atores sociais</u> tenham a capacidade de participar nas avaliações e no desenvolvimento de planos de manejo. Além disso, 1.2.4 garante que as comunicações e as informações estejam em formatos e linguagens que sejam <u>acessíveis</u> e compreensíveis aos <u>atores sociais</u> atingidos, sejam fornecidas de maneira oportuna e sejam culturalmente apropriados.
1.4— Mecanismo de Queixas e Reclamações e Acesso à Reparação	De acordo com o Capítulo 1.4, a <u>empresa em operação</u> deve ter um <u>mecanismo de reclamações</u> de nível operacional disponível para os <u>Atores sociais</u> , incluindo procedimentos para apresentar queixas e ter as queixas registradas, investigadas e resolvidas de maneira oportuna. Os <u>Atores sociais</u> que têm reclamações relacionadas com a avaliação, mitigação, monitoramento ou outros assuntos relacionados com a <u>biodiversidade</u> , <u>serviços ecossistêmicos</u> ou <u>áreas protegidas</u> da <u>empresa em operação</u> terão acesso para levantar esses assuntos.
2.1—Avaliação e gestão do impacto ambiental e social	A triagem e avaliação dos impactos do <u>projeto de mineração</u> na <u>biodiversidade</u> , <u>serviços ecossistêmicos</u> e <u>áreas protegidas</u> conforme 4.6.2 e 4.6.3 podem ser realizadas como uma avaliação independente ou como parte de uma AIAS; ou os dados coletados para um podem alimentar o outro. Da mesma forma, o plano de gestão de <u>biodiversidade</u> ou seu equivalente pode ser incorporado ao plano de gestão ambiental e social mais amplo da mina.
2.4—Reassentamento:	O capítulo de reassentamento da IRMA trata do deslocamento físico e <u>economia</u> das comunidades. O reassentamento pode causar impactos na <u>biodiversidade</u> , <u>serviços ecossistêmicos</u> ou <u>áreas protegidas</u> dependendo da localização das comunidades reassentadas. Os impactos potenciais do reassentamento na <u>biodiversidade</u> , <u>serviços ecossistêmicos</u> ou <u>áreas protegidas</u> devem ser identificados durante o Processo de Avaliação e Risco de Reassentamento (Ver 2.4.1.2.c), e qualquer <u>mitigação</u> necessária desenvolvida de acordo com 4.6.4.
2.6—Recuperação e Fechamento	O Capítulo 2.6 exige que as empresas cheguem a um acordo sobre o uso da terra após a mineração com as <u>comunidades atingidas</u> , e as comunidades e os <u>Atores sociais</u> sejam incluídas no desenvolvimento de planos de recuperação e fechamento. Portanto, se os usos acordados pós-mineração exigirem a <u>restauração</u> de sistemas ecológicos ou <u>habitat</u> que podem não se qualificar como <u>valores de biodiversidade importantes</u> ou <u>serviços ecossistêmicos prioritários</u> , então as empresas ainda devem documentar isso em seu plano de reivindicação e realizar as atividades necessárias para alcançar os usos acordados.
3.7—Patrimônio Cultural	Se, durante o processo de seleção, a <u>empresa em operação</u> identificar as <u>áreas protegidas</u> especificamente designadas para proteger o patrimônio cultural, espera-se que a empresa cumpra os requisitos do Capítulo 3.7.

REFERÊNCIAS CRUZADAS PARA OUTROS CAPÍTULOS	
4.1—Gestão de Resíduos e Materiais	<p>Abordagens de gestão de resíduos de mina podem representar riscos para <u>espécies ameaçadas ou em perigo</u>, <u>biodiversidade</u>, <u>serviços ecossistêmicos</u> ou <u>áreas protegidas</u>. Esses riscos podem ser identificados e avaliados durante a triagem e, se necessário, os processos de avaliação no Capítulo 4.6. Os riscos também podem ser identificados durante o processo de Avaliação da Instalação de Resíduos (4.1.4).</p> <p>As estratégias de <u>Mitigação</u> podem ser desenvolvidas conforme 4.1.5, ou desenvolvidas como parte ou integradas ao Plano de Gestão da Biodiversidade (ver 4.6.4). Qualquer processo de avaliação e desenvolvimento de mitigação deve incluir contribuições de especialistas e <u>atores sociais</u> que têm experiência em assuntos de <u>biodiversidade</u>, <u>serviços ecossistêmicos</u> ou <u>áreas protegidas</u>.</p>
4.2—Gestão da água	<p>O Capítulo 4.2 requer a Caracterização do Local e Previsão de Impactos Potenciais (4.2.2) da gestão de água da mina nas comunidades e no meio ambiente. Se as análises revelarem que pode haver impactos relacionados com a gestão da água na <u>biodiversidade</u> (por exemplo, efeitos sobre <u>habitat</u> ou abastecimento de água para <u>espécies ameaçadas e em perigo</u>), <u>serviços ecossistêmicos</u> (por exemplo, reduzir a regulação de inundações, disponibilidade de água potável), ou efeitos adversos na água localizadas em <u>áreas protegidas</u>, então a significância dos impactos potenciais deve ser avaliada posteriormente (conforme 4.6.3), e as medidas de <u>mitigação</u> desenvolvidas de acordo com 4.6.4.</p>
4.3—Qualidade do ar	<p>O processo de triagem da qualidade do ar em 4.3.1 pode revelar o potencial de impactos significativos à <u>biodiversidade importante</u>, <u>serviços ecossistêmicos prioritários</u>, <u>habitat crítico</u> (incluindo <u>espécies ameaçadas</u>) ou os <u>valores de conservação</u> de <u>áreas protegidas</u> das emissões atmosféricas do <u>projeto de mineração</u>. Se isto for o caso, então a significância dos impactos potenciais deve ser avaliada posteriormente (conforme 4.6.3), e medidas de <u>mitigação</u> desenvolvidas de acordo com 4.6.4.</p>
TERMOS USADOS NESTE CAPTULO	

Ver Glossário de Termos no final do document.



Capítulo 4.7 Gestão de Cianeto

ANTECEDENTES

O cianeto é um produto químico usado no processamento de ouro e prata em muitas minas e como um reagente de processamento secundário em algumas minas de metais básicos. Se liberado no meio ambiente, ou se usado incorretamente no processamento de minerais, o cianeto pode representar um risco para os trabalhadores, comunidades vizinhas, recursos aquáticos e vida selvagem.

O Instituto Internacional de Gestão de Cianeto (ICMI) desenvolveu um programa para a indústria de mineração de ouro e prata para melhorar a gestão do ciclo de vida do cianeto usado na mineração de ouro e prata, para aumentar a proteção da saúde humana e reduzir o potencial de impactos ambientais.²⁰⁹ Embora o *Código Internacional de Gestão de Cianeto* somente preveja a certificação de minas de ouro e prata, os mesmos princípios podem ser aplicados a outros tipos de operações de mineração que usam cianeto para a extração de quantidades comerciais de minerais.

Este capítulo baseia-se nos Princípios e Padrões de Prática do ICMI.

TERMOS USADOS NESTE CAPÍTULO

Os termos são identificados no capítulo com um sublinhado pontilhado. E eles são definidos no Glossário de termos no final do documento.

OBJETIVOS/INTENÇÃO DESTE CAPÍTULO

Proteger a saúde humana e o meio ambiente por meio da gestão responsável do cianeto.

ESCOPO DE APLICAÇÃO

RELEVÂNCIA: Este capítulo é aplicável a empresas em operação que possuem, controlam ou operam projetos de mineração associados à produção, armazenamento, uso ou transporte de cianeto; e a qualquer projeto de mineração que requeira o armazenamento local de cianeto em sacos ou contêineres a granel, ou que use cianeto em um processo de moagem. Aplica-se durante as operações e descomissionamento do projeto de mineração. Isso não se aplica ao cianeto para uso em laboratório ou outros *de minimis* com fins de teste .

Os projetos de mineração também devem manter e oferecer documentação de que os produtores e transportadores de cianeto que fornecem os projetos são certificados pelo Código Internacional de Gestão de Cianeto (Código).

MINAS NOVAS VS. EXISTENTES: As minas novas devem atender a todos os requisitos deste capítulo. As minas existentes não são obrigadas a atender aos requisitos de projeto/construção em 4.7.2, a menos que novas instalações de armazenamento de cianeto, tanques de mistura e de processo sejam construídos após o Padrão IRMA entrar em vigor.

CRITÉRIO E REQUISITOS

²⁰⁹ Site do Código Internacional de Cianeto: <https://www.cyanidecode.org/>

4.7.1. Conformidade com o Código Internacional de Gestão de Cianeto

4.7.1.1. (Crítico)

Se a empresa operacional for elegível para ser signatária do Código de Cianeto,²¹⁰ deve obter uma certificação de conformidade de acordo com os requisitos do International Cyanide Management Institute (ICMI, Instituto Internacional de Gerenciamento de Cianeto).²¹¹

4.7.1.2. Se a empresa operacional não for elegível para se tornar signatária do Código de Cianeto, mas o projeto de mineração exige o armazenamento na unidade de cianeto em sacos ou recipientes a granel, ou utiliza cianeto em um processo de moagem, as práticas de gerenciamento de cianeto da mina devem ser:²¹²

- a. Auditado contra o "Protocolo de Verificação da Operação de Mineração de Ouro" do Código de Cianeto por auditores que cumpram os requisitos do ICMI;²¹³ e
- b. Verificado como sendo integralmente consistente com os requisitos do Código de Cianeto.

4.7.1.3. A empresa operacional deve demonstrar que tomou medidas para garantir que os produtores e transportadores de cianeto que fornecem o projeto de mineração sejam certificados como cumprindo as "Práticas de Produção e Transporte de Cianeto" do Código de Cianeto.²¹⁴

4.7.2. Construção

4.7.2.1. Para além dos requisitos do Código de Cianeto, devem ser cumpridos os seguintes critérios de concepção:²¹⁵

- a. A contenção secundária impermeável para descarga de cianeto, armazenamento, mistura e tanques de processo devem ser dimensionados para conter um volume mínimo de 110% do maior tanque dentro da contenção e qualquer tubulação de drenagem de volta ao tanque, e com capacidade adicional para o evento de tempestade projetada; e
- b. As condutas contendo água processada (ou solução processada) devem utilizar contenção secundária em combinação com alarmes sonoros, sistemas de interbloqueio, e/ou poços, como medidas de controlo de derrames.²¹⁶

4.7.3. Descargas

²¹⁰ As empresas de mineração de ouro e prata podem tornar-se signatárias do Código Internacional de Gerenciamento de Cianeto (ICMC) e as minas podem ser certificadas seguindo o "Processo de Assinatura e Certificação" do ICMI, e atendendo aos requisitos do Código de Cianeto. (Site do ICMC: <https://cyanidecode.org/becoming-a-participant/becoming-a-signatory/>)

²¹¹ As minas com certificação ICMI completa ou condicional no momento de uma auditoria IRMA devem ser consideradas em conformidade com o requisito IRMA 4.7.1.1.

²¹² Esta seção não se aplica ao cianeto para uso laboratorial, ou para outros mpinimos fins.

²¹³ Informações sobre protocolos de auditoria e acreditação de auditores podem ser encontradas em: <https://cyanidecode.org/auditing-the-code/>

²¹⁴ Consulte os protocolos de verificação de produção e transporte de cianeto aqui: <https://cyanidecode.org/becoming-a-participant/document-library/>

²¹⁵ Esta exigência se aplica a todas as instalações de armazenamento e tanques de mistura ou processamento construídos em novas minas, e novas instalações e tanques construídos em minas existentes.

²¹⁶ Este requisito só é relevante se a água/solução de processo tiver uma concentração de 0,5 mg/l de cianeto de WAD ou maior.

4.7.3.1. As descargas para uma zona de mistura de águas superficiais não devem conter cianeto, sozinho ou em combinação com outras toxinas, que serão letais para a vida aquática residente ou que interferirão com a passagem de peixes migratórios.

4.7.4. Monitoramento

4.7.4.1. A empresa operacional deve realizar amostragem da linha de base de qualidade da água e monitorar as descargas em águas superficiais ou subterrâneas em busca de cianeto dissociável em ácido fraco (WAD, em inglês).

4.7.4.2. Se for detectado cianeto de WAD em descargas em águas superficiais, a empresa operacional também deve monitorar os níveis totais de cianeto, cianeto livre e tiocianato.

4.7.5. Divulgação

4.7.5.1. Os dados de monitorização da qualidade da água de cianeto devem ser publicados pelo menos trimestralmente em formato de tabela, e em formato gráfico, se disponível, na mina ou no website da empresa operacional, ou fornecidos aos stakeholders mediante solicitação.

4.7.5.2. Se a empresa operacional for signatária do Código de Cianeto deve incluir em seu relatório anual ou relatório de sustentabilidade um link para as informações de auditoria e ações corretivas da empresa publicadas no site do ICMI.

NOTAS

Os Princípios do Instituto Internacional de Gestão de Cianeto (ICMI) declaram amplamente os compromissos que os signatários fazem para gerenciar o cianeto de maneira responsável. Os Padrões de Prática identificam as metas e objetivos de desempenho que devem ser atendidos para cumprir os Princípios. Protocolos de verificação separados foram desenvolvidos para a produção, transporte e operações de cianeto e de minas de ouro e prata. A produção, transporte e operações de cianeto são certificados como estando em conformidade com o Código após uma auditoria independente de terceiros (paga pela empresa em operação) verificando a conformidade com os Padrões de Prática do Código. Os resultados da auditoria são tornados públicos no site do ICMI para informar aos atores sociais sobre a situação das práticas de gestão de cianeto nas operações certificadas. O Capítulo de Gestão de Cianeto da IRMA exige os mesmos procedimentos de auditoria e auditores certificados, como para o Código de Cianeto.

REFERÊNCIAS CRUZADAS PARA OUTROS CAPÍTULOS

CAPÍTULO	ASSUNTOS
1.1—Conformidade Legal	De acordo com o Capítulo 1.1, se houver <u>leis do país anfitrião</u> que regem o transporte, armazenamento, uso, etc. de cianeto, a empresa é obrigada a cumprir essas leis. Se os requisitos da IRMA forem mais rigorosos do que a <u>lei do país anfitrião</u> , a empresa também deve cumprir os requisitos da IRMA, desde que o cumprimento deles não exija que a <u>empresa em operação</u> infrinja a <u>lei do país anfitrião</u> .
1.2—Engajamento da Comunidade e dos Atores Sociais:	Os relatórios aos <u>atores sociais</u> em 4.7.5 devem estar em conformidade com os requisitos de Comunicações e Acesso às Informações no Capítulo 1.2, critério 1.2.4, que exigem que as comunicações e as informações estejam em formatos e linguagens culturalmente apropriados que sejam acessíveis e compreensíveis para as <u>comunidades atingidas</u> e os <u>atores sociais</u> , e fornecidas em um maneira oportuna.

REFERÊNCIAS CRUZADAS PARA OUTROS CAPÍTULOS	
1.4— Mecanismo de Queixas e Reclamações e Acesso à Reparação	De acordo com o Capítulo 1.4, a empresa deve ter um <u>mecanismo de reclamações</u> disponível para os <u>Atores sociais</u> para apresentar queixas e ter as queixas registradas, investigadas e resolvidas de maneira oportuna. Os <u>Atores sociais</u> com queixas relacionadas com o uso de cianeto de uma <u>empresa em operação</u> podem levantar reclamações por meio do <u>mecanismo de reclamações</u> ao nível operacional da empresa
2.1—Avaliação e gestão do impacto ambiental e social:	Os impactos potenciais do cianeto nas comunidades próximas e no meio ambiente podem ser avaliados como parte do processo de Avaliação de Impacto Ambiental e Social e estratégias de <u>mitigação</u> desenvolvidas como parte do Sistema de Gestão Ambiental e Social.
2.5-Preparação e Resposta para Emergências	O transporte de cianeto é um potencial <u>perigo</u> para as comunidades e o meio ambiente ao longo das rotas de transporte, e as liberações de cianeto do manuseio, armazenamento e uso de cianeto no local da mina também podem ter impactos sobre os <u>trabalhadores</u> , comunidades próximas e o meio ambiente. O Capítulo 2.5 determina o planejamento de resposta a emergências para derramamentos ou outros incidentes que apresentam riscos para <u>trabalhadores</u> e comunidades, e requer coordenação entre a mina e os responsáveis pela resposta à emergência em <u>comunidades atingidas</u> potencialmente. Se relevante, o plano de resposta de emergência deve conter procedimentos relacionados com o cianeto que estejam em conformidade com o Código de Cianeto (ver Padrão de Prática 7.1 no Guia de Implementação do Código). ²¹⁷
3.2—Saúde e Segurança Ocupacionais:	O uso de cianeto é uma consideração de saúde e segurança ocupacional, e seu uso, armazenamento e transporte devem ser incluídos no processo de avaliação de risco de OHS, <u>mitigação</u> e processos de monitoramento descritos no Capítulo 3.2, e ser realizados em conformidade com o Código de Cianeto (ver Orientação de implementação para os padrões de prática 6.1, 6.2 e 6.2). ²¹⁸
3.3—Saúde e Segurança Comunitárias	O uso de cianeto em operações de mineração pode representar um risco para a saúde das comunidades locais e, se transportado, armazenado ou usado no projeto de mineração, deve ser analisado durante o processo de avaliação de impacto e risco de saúde e segurança da comunidade.
4.1—Gestão de Resíduos e Materiais	Se o cianeto estiver presente em <u>instalações de resíduos de minas</u> (por exemplo, instalações de armazenamento de <u>rejeitos</u> , instalações de <u>lixiviação em pilha</u>), então é necessário monitorar os impactos potenciais do cianeto na vida selvagem de acordo com 4.7.4. As informações relevantes devem ser incorporadas no plano de Operações, Manutenção e Vigilância) conforme 4.1.5.5.c.
4.2—Gestão da água	Os <u>critérios de qualidade da água</u> da IRMA para os limites de descarga de cianeto aparecem nas Tabelas 4.2.a-h. Se uma <u>zona de mistura</u> for usada para descargas de águas superficiais que contenham cianeto, os requisitos 4.2.3.2.bi e ii se aplicam (ou seja, a <u>zona de mistura</u> não pode ser letal para a vida aquática e não deve interferir com a passagem de peixes migratórios). O monitoramento do cianeto na água, conforme exigido em 4.7.4, pode ser incorporado ao programa de gestão das águas no Capítulo 4.2 (veja critério 4.2.4).

TERMOS USADOS NESTE CAPTULO

Ver Glossário de Termos no final do document.

²¹⁷ Código do Cianeto Padrão de Prática 7.1. <https://www.cyanidecode.org/become-signatory/implementation-guidance#emergency>

²¹⁸ Código do Cianeto Padrão de Prática 6.1, 6.2 and 6.3. <https://www.cyanidecode.org/become-signatory/implementation-guidance#safety>



Capítulo 4.8 Gestão de mercúrio

ANTECEDENTES

O mercúrio pode ocorrer em formas inorgânicas e orgânicas. Na forma inorgânica, o mercúrio elementar é um subproduto de algumas operações de mineração, devido à presença de compostos de mercúrio em corpos de minério, como depósitos de ouro, prata, cobre e zinco.

O mercúrio é um poluente bioacumulativo persistente. Quando liberado no meio ambiente e depositado ou transportado pelo ar e pela água para pântanos, riachos ou alguns outros tipos de ambientes, o mercúrio pode ser convertido em metil-mercúrio. O metil-mercúrio pode ser transmitido pela cadeia alimentar e se acumular nos tecidos dos animais.

Por causa dos impactos ambientais e de saúde potencialmente significativos do mercúrio, as operações de mineração devem trabalhar para restringir a liberação de emissões pontuais de mercúrio para a atmosfera e águas superficiais e subterrâneas, adotando metas de redução de mercúrio adequadas e aplicando tecnologias de redução de mercúrio adequadas.

TERMOS USADOS NESTE CAPÍTULO

Os termos são identificados no capítulo com um sublinhado pontilhado. E eles são definidos no [Glossário de termos](#) no final do documento.

OBJETIVOS/INTENÇÃO DESTE CAPÍTULO

Proteger a saúde humana e o meio ambiente por meio da gestão responsável do mercúrio.

ESCOPO DE APLICAÇÃO

RELEVÂNCIA: Este capítulo se aplica a qualquer projeto de mineração, novo ou existente, que utilize autoclave, torrefação, forno de carbono, forno de refino, retorta ou outro processo térmico que possa levar a emissões significativas de mercúrio.

CRITÉRIO E REQUISITOS

4.8.1. Planejamento

4.8.1.1. Um projeto de mineração com um sistema de controle de emissões de mercúrio deve realizar um balanço de massa de mercúrio que avalie e documente a quantidade de mercúrio em minérios e rochas residuais, e a quantidade de mercúrio durante ou após o processamento que for:²¹⁹

- a. Liberado no ar e na água;
- b. Produzido como coproduto; e
- c. Residente em lagoas de rejeitos, depósitos de resíduos de rocha ou outras instalações de resíduos de minas.

²¹⁹ Os valores podem ser estimados se as medições não estiverem disponíveis. Também deve ser fornecida uma estimativa quantitativa da precisão do mercúrio emitido/ retido.

4.8.2. Captura e Eliminação de Mercúrio

4.8.2.1. Qualquer instalação de mina que utilize um processo térmico para tratar material contendo mercúrio (por exemplo, minério, concentrado) deverá utilizar as melhores técnicas disponíveis (MTD) e as melhores práticas ambientais (MPA) para controlar e minimizar a quantidade de mercúrio liberada para a atmosfera, a menos que a empresa operacional possa demonstrar que é improvável que as emissões de mercúrio do projeto de mineração representem um risco significativo para a saúde humana ou para o meio ambiente.²²⁰



[sinalizador]

4.8.4.1. O mercúrio é uma potente neurotoxina que afeta negativamente a saúde humana e o meio ambiente em todo o mundo. O mercúrio é transportado globalmente na atmosfera e na água, de modo que o mercúrio emitido em um local pode afetar ecossistemas e populações distantes da fonte.

Embora os esforços globais, como a Convenção de Minamata, visem reduzir as emissões de mercúrio, existem muito poucos padrões nacionais ou globais sobre quais são os limites de emissão de mercúrio aceitáveis para a indústria de mineração. Um exemplo nacional é o National Emission Standards for Hazardous Air Pollutants (NESHAP) da Agência de Proteção Ambiental dos EUA, que estabelece limites de emissão de mercúrio para minas de ouro em escala industrial.

Durante a fase de lançamento, o IRMA não pontuará este requisito, mas se esforçará para coletar informações e testar com empresas e partes interessadas se existem abordagens eficazes para gerenciar o mercúrio de forma responsável, além dos requisitos atualmente estabelecidos em 4.8.2.1 que devem ser integrados em o Padrão IRMA.

²²⁰ Os "processos térmicos" podem incluir: • operações de torrefação e autoclaves que são usados para pré-tratamento de minério • fornos de carbono • tanques cheios; células eletromecânicas; retorta de mercúrio • e fornos de fusão. As definições para estes processos podem ser encontradas no NESHAP dos EUA para Minas de Ouro (<https://www.law.cornell.edu/cfr/text/40/63.11651>).

Se as minas de ouro nos Estados Unidos ou em qualquer outro lugar estiverem cumprindo os limites de emissão de mercúrio estabelecidos nas Normas Nacionais de Emissão de Poluentes Atmosféricos Perigosos dos EUA (NESHAP) para o Processamento e Produção de Minério de Ouro, então essas minas não seriam obrigadas a demonstrar também o uso do MTD/MPA. Veja os limites de mercúrio do NESHAP (<https://www.law.cornell.edu/cfr/text/40/63.11645>)

Se as minas de ouro não americanas não estiverem atendendo aos limites da NESHAP, ou se outros tipos de minas como ferro, chumbo, cobre, zinco, prata, estanho, níquel, silício e ferro-manganês, etc. estiverem fundindo, torrando ou utilizando outros processos térmicos em minérios ou concentrados que contenham mercúrio, então espera-se que essas minas demonstrem que utilizam uma das seguintes técnicas para determinar se precisam aplicar as melhores técnicas disponíveis (MTD)/melhores práticas ambientais (MPA) para controlar e minimizar a quantidade de mercúrio liberada para a atmosfera para proteger a saúde humana ou o meio ambiente:

- Os níveis de NESHAP. Se abaixo dos níveis, então não há necessidade de demonstrar o uso de MTD/MPA. Se houver riscos significativos para a saúde humana ou para o meio ambiente, confirmar que os MTD/MPA estão sendo utilizados.
- Um processo de avaliação de risco para estabelecer se eles precisam ou não de MTD/MPA. Se houver riscos significativos para a saúde humana ou para o meio ambiente, confirmar que as MTD/MPA estão sendo utilizadas.

No mínimo, estamos assumindo que as avaliações de risco incluiriam análises quantitativas de mercúrio em minério/concentrado (como exigido no 4.8.2.1), e um exercício de modelagem para determinar emissões potenciais de mercúrio para a atmosfera com e sem MTD/MPA e uma análise dos riscos para a saúde humana ou para o meio ambiente colocados por diferentes opções.

As melhores técnicas disponíveis para a remoção de mercúrio incluem adsorção de carbono ativado e adsorção de selênio em combinação com filtração de poeira, ou, se a produção de metais não ferrosos incluir uma planta de ácido sulfúrico, há uma variedade de processos que podem ser empregados para remover o mercúrio (por exemplo, http://eippcb.jrc.ec.europa.eu/reference/BREF/NFM/JRC107041_NFM_Bref_2017.pdf; ou https://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/documents/2012/EB/ECE_EB.AIR_116_E.pdf).

As MTD/MPA atualmente adotadas formam uma linha de base para precisão e eficácia, mas as MTD e MPA também podem incluir novas técnicas se houver evidências suficientes para demonstrar que essas técnicas de redução de emissões de mercúrio são iguais ou superiores ao que ocorre com técnicas ou práticas mais populares.

4.8.2.2. (Crítico)

Mercúrio recuperado dos sistemas de controle de emissões de mercúrio:

- a. Não deve ser armazenado no local ou descartado com rejeitos após a remoção;
- b. Não deve ser vendido ou doado, direta ou indiretamente, a uma entidade envolvida em mineração artesanal ou em pequena escala; e
- c. Deve ser vendido somente para um uso final listado no Anexo A (Produtos) ou no Anexo B (Processos) da Convenção Minamata sobre Mercúrio ou enviado a um repositório regulamentado para resíduos de mercúrio.²²¹

4.8.2.3. (Crítico)

Como uma exceção ao 4.8.2.2.a, os resíduos de sistemas de controle de emissões de mercúrio que contenham mercúrio só podem ser armazenados ou descartados no local se:

- a. Uma avaliação baseada no risco do armazenamento ou disposição dos resíduos de mercúrio no local demonstrar que o risco de contaminação a longo prazo é baixo; e
- b. O descarte ocorre em instalações de armazenamento de rejeitos totalmente revestidas com forros sintéticos que têm uma permeabilidade de 10^{-9} cm/seg. ou menos.

4.8.3. Monitoramento

4.8.3.1. Para cada projeto de mineração com uma fonte de emissões atmosféricas de mercúrio, será desenvolvido um plano de monitoramento de mercúrio em consulta com os stakeholders relevantes.

4.8.3.2. O plano de monitoramento de mercúrio deve abordar:

- a. Potenciais impactos na saúde pública (por exemplo, fonte alimentar e nível sanguíneo de mercúrio);
- b. Impactos ambientais (por exemplo, tecido de peixes e níveis de mercúrio no sedimento do riacho), incluindo locais com maior probabilidade de promover a metilação, tais como águas paradas, zonas úmidas e sedimentos anaeróbicos; e
- c. Monitoramento das emissões de mercúrio no ar, que deve ser realizado pelo menos anualmente para liberações diretas na atmosfera a partir de um autoclave, torrefador, forno de carbono, forno de refino ou outro processo térmico que tenha um sistema de controle de emissões de mercúrio.

4.8.3.3. O plano de monitoramento de mercúrio deve incluir o monitoramento de:

- a. A quantidade de mercúrio liberada no ar, incluindo emissões fugitivas (na medida em que seja tecnológica e economicamente viável com equipamentos de monitoramento do ar);
- b. A quantidade de mercúrio liberada para a água, incluindo as formas de mercúrio;
- c. A quantidade de mercúrio capturada em um sistema de controle de emissões de mercúrio; e
- d. A quantidade de coproduto de mercúrio produzido (incluindo o mercúrio capturado por um sistema de controle de emissões de mercúrio); e

²²¹ "regulamentado" refere-se à certificação e regulamentação de uma instalação de armazenamento por uma autoridade governamental.

Anexos A e B da Convenção de Minamata sobre Mercúrio listam datas de eliminação progressiva após as quais a fabricação, importação ou exportação do produto não será permitida. Espera-se que as empresas respeitem essas datas de eliminação progressiva. O texto e os anexos da Convenção de Minamata estão disponíveis em: <https://www.mercuryconvention.org/en/documents/minamata-convention-mercury-text-and-annexes>

- e. Metilmercúrio e sulfato, se as minas tiverem um sistema de controle de emissão de mercúrio. Nesses casos, a amostragem deve ser realizada regularmente em áreas úmidas e corpos d'água na unidade de mineração ou próximo a ela.

4.8.4. Divulgação

4.8.4.1. A empresa operacional deve apresentar publicamente, pelo menos anualmente, um relatório resumido das conclusões da implementação do plano de monitoramento do mercúrio, incluindo os dados de monitoramento.

NOTAS

Este capítulo do padrão IRMA visa reduzir os custos para a saúde pública associados à exposição ao mercúrio e os desafios técnicos de remover o mercúrio uma vez que está no meio ambiente, incentivando o controle da fonte e evitando que o mercúrio entre no meio ambiente em primeiro lugar.

Os regulamentos da Agência de Proteção Ambiental (EPA) dos Estados Unidos sobre “Padrões Nacionais de Emissão para Poluentes Perigosos do Ar: Processamento de Minério de Ouro e Categoria de Fonte de Área de Produção”, em vigor em 16 de dezembro de 2010, são os únicos padrões nacionais de emissões de mercúrio existentes para mineração. A UE regula as emissões de mercúrio das principais fontes industriais, incluindo operações de processamento e fundição de minério não ferroso, por meio da Diretiva 96/61/EC da UE sobre Prevenção e Controle Integrado da Poluição e da Diretiva 2010/75/UE da UE sobre Emissões Industriais.

Essas normas visam reduzir a poluição por mercúrio proibindo a exportação de mercúrio metálico e vendas de subprodutos, exigindo armazenamento seguro de mercúrio metálico e reduzindo as emissões de mercúrio de metais não ferrosos usando Melhores Técnicas Disponíveis (BAT) e Melhores Práticas Ambientais (BEP)

A IRMA reconhece a escassez de regulamentações existentes e o alto custo de monitoramento e coleta de mercúrio de fontes de emissão de minas, e busca começar a desenvolver um melhor monitoramento do ar por meio de abordagens direcionadas que usam protocolos de teste amplos e menos caros para determinar se mais testes são necessários.

Dados os riscos significativos à saúde associados ao mercúrio e os desafios e custos associados à redução do mercúrio, uma vez que ele entra nas vias ambientais, é importante que informações precisas estejam disponíveis sobre todas as emissões de mercúrio de minas certificadas pela IRMA.

Os pesquisadores documentaram as emissões atmosféricas de mercúrio fugitivas de fontes não térmicas em minas, especialmente de instalações de lixiviação em pilha.²²² No entanto, o teste de emissão de mercúrio no ar para mercúrio fugitivo de fontes não térmicas pode ser caro. Pesquisas adicionais são necessárias para avaliar a difusão dessas fontes não térmicas, bem como para verificar a confiabilidade das medições das fontes térmicas.²²³ O Comitê

²²² Veja: Joyce, P. and Miller, G. Janeiro de 2007. Mercury Air Concentrations in Northern Nevada: Monitoring Active Metals Mines as Sources of Mercury Pollution (*Concentrações de mercúrio no ar no norte de Nevada: monitoramento de minas de metais ativos como fontes de poluição por mercúrio*). Universidade de Nevada, Reno, Departamento de Recursos Naturais e Ciências Ambientais; e mais recentemente: Miller, M. and Gustin, M. Junho de 2013. “Testing and Modeling the Influence of Reclamation and Control Methods for Reducing Non-Point Mercury Emissions Associated with Industrial Open Pit Gold Mines” (*Testado e modelado da influência dos métodos de recuperação e controle para a redução das emissões de mercúrio não pontuais associadas às minas de ouro industriais a céu aberto*), *Journal of the Air & Waste Management Association*. 63(6):681-93.

²²³ Eckley, C.S., Gustin, M., Miller M.B., Marsik, F. 2011. “Nonpoint Source Hg Emissions from Active Industrial Gold Mines - Influential Variables and Annual Emission Estimates,” (*Emissões de Hg de fonte difusa de minas de ouro industriais ativas - Variáveis influentes e estimativas anuais de emissão*), *Environmental Science and Technology*. 45 (2) 392-399.

Diretor da IRMA está considerando maneiras de incentivar as empresas a se engajarem em pesquisas para ajudar a elucidar a escala e o escopo dessas emissões.

REFERÊNCIAS CRUZADAS PARA OUTROS CAPÍTULOS	
CAPÍTULO	ASSUNTOS
1.1—Conformidade Legal	De acordo com o Capítulo 1.1, se houver <u>leis do país anfitrião</u> que regem o transporte, armazenamento, uso, etc. de mercúrio, a <u>empresa em operação</u> é obrigada a cumprir essas leis. Se os requisitos da IRMA forem mais rigorosos do que a <u>lei do país anfitrião</u> , a empresa também deve cumprir os requisitos da IRMA, desde que o cumprimento deles não exija que a empresa infrinja a <u>lei do país anfitrião</u> .
1.2—Engajamento da Comunidade e dos Atores Sociais:	O requisito 4.8.3.1 deve estar em conformidade com os requisitos de engajamento dos <u>Atores sociais</u> do Capítulo 1.2. Em particular, o critério 1.2.3 é importante para garantir que os <u>Atores sociais</u> tenham a capacidade de participar no monitoramento de mercúrio. Além disso, em relação ao relatório de dados em 4.8.4, o requisito 1.2.4 exige que as comunicações devem ser em formatos e linguagens que sejam culturalmente apropriados, acessíveis e compreensíveis para as <u>comunidades atingidas</u> e os <u>Atores sociais</u> .
1.4— Mecanismo de Queixas e Reclamações e Acesso à Reparação	Os <u>Atores sociais</u> que têm queixas relacionadas com o uso de mercúrio de uma <u>empresa em operação</u> podem levantar reclamações por meio do <u>mecanismo de reclamações</u> ao nível operacional da empresa. De acordo com o Capítulo 1.4, a <u>empresa em operação</u> deve ter um <u>mecanismo de reclamações</u> de nível operacional disponível para os <u>Atores sociais</u> , incluindo procedimentos para apresentar queixas e ter as queixas registradas, investigadas e resolvidas de maneira oportuna.
2.1—Avaliação e gestão do impacto ambiental e social:	Se o mercúrio for identificado durante a AIAS como um risco-chave para a saúde humana ou o meio ambiente, os <u>Atores sociais</u> devem ter a oportunidade de propor especialistas independentes para colaborar com a empresa no projeto e implementação de seu programa de monitoramento de mercúrio; e a empresa deve facilitar o monitoramento independente dos principais indicadores de impacto, onde isso não interfira na operação segura do projeto.
2.5-Preparação e Resposta para Emergências	A proteção da comunidades e <u>trabalhadores</u> durante emergências relacionadas com o transporte e armazenamento de substâncias perigosas, como mercúrio, deve ser abordada no Planejamento de Resposta a Emergências se estiver presente em resíduos de mercúrio. O Capítulo 2.5 determina o planejamento de resposta a emergências para derramamentos e requer coordenação entre a mina e os responsáveis pela resposta à emergência em <u>comunidades atingidas</u> potencialmente.
3.2—Saúde e Segurança Ocupacionais:	O mercúrio pode representar um perigo para a saúde e segurança ocupacional (OHS) e, se for o caso, deve ser incluído no processo de avaliação de risco de OHS.
3.3—Saúde e Segurança Comunitárias	As emissões de mercúrio podem apresentar riscos à saúde das comunidades e, se houver fontes de mercúrio térmico em uma mina, os riscos da exposição ao mercúrio devem ser analisados durante o processo de avaliação de impacto e risco à saúde e segurança da comunidade.
3.6—Mineração Artesanal e de Pequena Escala	O Requisito 4.8.2.2 menciona a proibição de vender ou dar mercúrio para operações de <u>mineração artesanal e de pequena escala (MAPE)</u> , no entanto, os requisitos principais relacionados com as interações entre as minas de grande escala que se aplicam para a certificação IRMA e as entidades <u>MAPE</u> são abordadas no Capítulo 3.6.

REFERÊNCIAS CRUZADAS PARA OUTROS CAPÍTULOS	
4.1—Gestão de Resíduos e Materiais	<p>Se os resíduos de mercúrio forem gerados e recuperados de processos térmicos, 4.8.2.3 requer uma avaliação baseada em risco antes que a <u>empresa em operação</u> possa armazenar ou descartar esses resíduos no local (por exemplo, co-dispostos em instalações de <u>rejeitos</u>). Este requisito pode ser atendido por meio do processo de avaliação de risco no Capítulo 4.1, requisito 4.1.4.1. De acordo com 4.1.4.1, se o mercúrio for descartado no local, a avaliação de risco deve ser atualizada se houver um potencial de que os riscos de tal descarte possam aumentar (por exemplo, mais resíduos de mercúrio estão sendo produzidos do que inicialmente estimado).</p> <p>Se os resíduos de mercúrio forem armazenados ou eliminados no local, as informações relevantes devem ser incluídas no plano de Operação, Manutenção e Vigilância conforme 4.1.5.5.a.</p>
4.2—Gestão da água	<p>O monitoramento de mercúrio na água, conforme exigido em 4.8.3, pode ser incorporado ao programa de gestão de água no Capítulo 4.2 (veja critério 4.2.4).</p> <p>Conforme o Capítulo 4.2, se espera que o mercúrio esteja presente em qualquer efluente da mina, então o monitoramento de mercúrio seria necessário e as concentrações nas águas superficiais e subterrâneas deveriam atender aos <u>Critérios de Qualidade da Água</u> da IRMA para os usos finais relevantes dessas águas (consulte as Tabelas 4.2.a a h).</p>
4.3—Qualidade do ar	<p>Se o mercúrio for identificado como um potencial contaminante do ar no Capítulo 4.3, então o Capítulo 4.8 se aplica. O monitoramento de mercúrio no ar, conforme exigido em 4.8.3, pode ser incorporado ao plano de gerenciamento da qualidade do ar e ao programa de monitoramento no Capítulo 4.3 (veja critérios 4.3.2 e 4.3.3).</p>
4.6—Biodiversidade, Serviços Ecossistêmicos e Áreas Protegidas	<p>Se houver o potencial de que as emissões de mercúrio de <u>atividades relacionadas com a mineração</u> (por exemplo, processos térmicos, efluentes) possam representar uma ameaça à <u>biodiversidade</u> (por exemplo, <u>espécies ameaçadas ou em perigo</u>), <u>serviços ecossistêmicos</u> ou <u>áreas protegidas</u>, então, os impactos potenciais devem ser avaliados de acordo com o Capítulo 4.6 (veja 4.6.3).</p>

TERMOS USADOS NESTE CAPTULO

Ver Glossário de Termos no final do document.

Glossário de Termos

O Glossário de Termos da IRMA não se destina a ser um conjunto completo de termos associados às melhores práticas de mineração. No entanto, ao redigir o Padrão IRMA, às vezes foi necessário desenvolver ou adotar uma terminologia rigorosa para garantir uma interpretação e aplicação consistentes do Padrão. Esses termos foram adicionados a este Glossário de Termos.

Acessível	Em referência ao mecanismo de reclamações ou processos de engajamento, significa ser conhecido por todos os grupos de stakeholders cujo uso eles se destinam, e fornecer assistência adequada para aqueles que podem enfrentar barreiras específicas ao acesso.
Ações Adicionais de Conservação	Uma ampla gama de atividades destinadas a beneficiar a biodiversidade, onde os efeitos ou resultados podem ser difíceis de quantificar.
Água processada	Água usada para processar o minério usando técnicas de extração hidrometalúrgica. Geralmente contém produtos químicos de processo.
Águas Impactadas pela Mineração	Qualquer água cuja composição química tenha sido afetada por mineração ou processamento mineral. Também chamada de águas influenciadas por mineração ou águas impactadas por minas. Inclui drenagem ácida de rocha (DAR), drenagem ácida de mina ou drenagem ácida e metalífera (DAM), drenagem neutra de mina, drenagem salina e águas de processo metalúrgico que possam causar preocupação. Uma característica fundamental da maioria das águas impactadas pela mineração (também conhecidas como águas influenciadas pela mineração) é que elas contêm metais elevados que foram lixiviados dos sólidos circundantes (por exemplo, rochas residuais, rejeitos, superfícies de minas ou superfícies minerais em seus caminhos). Esse fato é comumente reconhecido pela frase “lixiviação de metais” (LM), resultando frequentemente em siglas como DAR/LM.
Águas pluviais	As águas pluviais industriais (também conhecidas como água de contato) são o escoamento da chuva, neve ou derretimento de neve que entrou em contato com os materiais minerados (por exemplo, rochas residuais, rejeitos, aberturas de minas, instalações de processamento de minas e estradas de mineração associadas). As águas pluviais não industriais (também conhecidas como água sem contato) são o escoamento da chuva, neve ou derretimento de neve da terra e de superfícies impermeáveis, como estradas não relacionadas à mineração que não contêm materiais extraídos.
Alterações Significativas nas Atividades Relacionadas à Mineração	Alterações na escala ou no escopo (por exemplo, aumentos de produção, atividades ou instalações novas ou ampliadas, alterações nas atividades de gerenciamento de resíduos, fechamento etc.) que podem criar impactos ambientais, sociais e / ou humanos significativos ou alterar significativamente a natureza ou o grau de um impacto existente.
Amplo Suporte da Comunidade	Uma expressão coletiva da comunidade em apoio ao projeto de mineração. O apoio pode ser demonstrado por meio de processos governamentais críveis (isto é, transparentes, inclusivos, informados, democráticos) ou outros processos / métodos acordados pela comunidade e pela empresa. Pode haver ASC, mesmo que alguns indivíduos ou grupos se oponham à atividade comercial.
Análise de Conflitos	O estudo sistemático do perfil, temas e stakeholders que moldam um conflito existente ou potencial, além de fatores na interação entre os três. Ajuda as empresas a entender melhor o ambiente em que operam e seu papel nesse contexto.
Aprimoramento (dos Valores da Biodiversidade)	A melhoria da capacidade de um ecossistema degradado de sustentar a biodiversidade, por meio de medidas de conservação, como alteração do solo, vegetação e / ou hidrologia. Às vezes, o termo é usado para um tipo de restauração que melhora a biodiversidade presente, mas não é expressa em termos de restauração do ecossistema para algum estado anterior.

Área de influência	A área na qual um projeto pode potencialmente direta e indiretamente causar impactos. A área de impactos diretos causados por atividades relacionadas à mineração inclui a pegada física da unidade de mineração, áreas adjacentes ao local do projeto que são afetadas por emissões e efluentes, corredores de transmissão de energia, oleodutos, áreas de empréstimos e descarte, etc., e a área afetada pelas instalações associadas que, embora não façam parte do projeto que está sendo avaliado, não teriam sido construídas na ausência do projeto. As áreas afetadas indiretamente pelas atividades relacionadas à mineração incluem a pegada física das atividades não relacionadas ao projeto na área circundante que são causadas ou estimuladas pelo projeto, mais a área afetada por suas emissões e efluentes.
Área Protegida / Categorias de Gerenciamento de Área Protegida (UICN)	Um espaço geográfico claramente definido, reconhecido, dedicado e gerenciado, por meios legais ou outros meios efetivos, para alcançar a conservação da natureza a longo prazo com serviços ecossistêmicos e valores culturais associados. A definição é ampliada por seis "categorias de gerenciamento de áreas protegidas" (um com uma subdivisão), resumida abaixo. Ia- Reserva natural estrita: Estritamente protegida pela biodiversidade e também possivelmente por características geológicas/geomorfológicas, onde a visitação, o uso e os impactos humanos são controlados e limitados para garantir a proteção dos valores de conservação. Ib- Área selvagem : Geralmente grandes áreas não modificadas ou levemente modificadas, mantendo seu caráter e influência naturais, sem habitação humana permanente ou significativa, protegidas e gerenciadas para preservar sua condição natural. II- Parque Nacional: Grandes áreas naturais ou quase naturais que protegem processos ecológicos em larga escala com espécies e ecossistemas característicos, que também têm oportunidades espirituais, científicas, educacionais, recreativas e de visitantes compatíveis com o ambiente e a cultura. III- Monumento ou característica natural: áreas reservadas para proteger um monumento natural específico, que pode ser um relevo, monte submarino, caverna marinha, característica geológica como uma caverna ou uma característica viva como um bosque antigo. IV- Habitat/Área de manejo de espécies: Áreas para proteger espécies ou habitats específicos, onde o manejo reflete essa prioridade. Muitas precisarão de intervenções regulares e ativas para atender às necessidades de determinadas espécies ou habitats, mas isso não é um requisito da categoria. V- Paisagem ou paisagem marinha protegida: Onde a interação das pessoas e da natureza ao longo do tempo produziu um caráter distinto com significativo valor ecológico, biológico, cultural e cênico: e onde a proteção da integridade dessa interação é vital para proteger e sustentar a área e associada conservação da natureza e outros valores. Áreas protegidas com uso sustentável dos recursos naturais: Áreas que conservam ecossistemas, juntamente com valores culturais associados e sistemas tradicionais de gerenciamento de recursos naturais. Geralmente grande, principalmente em uma condição natural, com uma proporção sob gestão sustentável de recursos naturais e onde o uso de recursos naturais não industriais de baixo nível compatível com a conservação da natureza é visto como um dos principais objetivos.
Áreas Afetadas por Conflitos e de Alto Risco	Áreas identificadas pela presença de conflito armado, violência generalizada, incluindo a violência gerada por redes criminosas ou outros riscos de danos graves e generalizados às pessoas. O conflito armado pode assumir uma variedade de formas, como um conflito de caráter internacional ou não internacional, que pode envolver dois ou mais estados, ou pode consistir em guerras de libertação ou insurgências, guerras civis. Áreas de alto risco são aquelas em que existe um alto risco de conflito ou de abusos generalizados ou graves, conforme definido no parágrafo 1 do Anexo II das Orientações (link abaixo). Tais áreas são frequentemente caracterizadas por instabilidade ou repressão política, fraqueza institucional, insegurança, colapso da infraestrutura civil, violência generalizada e violações de leis nacionais ou internacionais.
Áreas-chave de Biodiversidade (KBA)	Unidades que contribuem para a persistência global da biodiversidade, incluindo habitat vital para espécies de plantas e animais ameaçadas ou geograficamente restritas nos ecossistemas terrestres, de água doce e marinhos.
Atividade de Exploração	Qualquer perturbação da paisagem por uma empresa de mineração para verificar se um depósito é economicamente viável, incluindo perfuração, valas e construção de estradas.

Atividades Relacionadas à Mineração	Atividades físicas (por exemplo, perturbação do solo e desmatamento, construção de estradas, amostragem, levantamentos aéreos, construção de instalações, remoção de minério, processamento de minério, gerenciamento de resíduos, recuperação, etc.) realizadas durante qualquer fase do ciclo de vida da mina (planejamento, avaliação de impacto, exploração, construção de minas, mineração, fechamento de minas, pós-fechamento).
Autoridade Competente	O departamento governamental ou outra autoridade com poderes para emitir e aplicar regulamentos, ordens ou outras instruções com força de lei em relação ao objeto da disposição em questão.
Avaliação de Alternativas	Geralmente, um processo para identificar e avaliar objetiva e rigorosamente os possíveis impactos e benefícios (incluindo aspectos ambientais, técnicos e socioeconômicos) de diferentes opções, para que uma decisão informada possa ser tomada. Para fins de IRMA, refere-se a um processo para avaliar opções para localizar rejeitos e outras instalações de resíduos, e para selecionar as melhores tecnologias e práticas disponíveis específicas da unidade para gerenciar resíduos ao longo do ciclo de vida da mina. As tecnologias e práticas podem precisar ser reavaliadas durante diferentes estágios do ciclo de vida, por exemplo, se houver uma expansão de mina que exija armazenamento e processamento de resíduos adicionais ou uma extensão da vida útil da mina.
Bacia	Território que drena todos os córregos e chuvas para uma saída comum, como a vazão de um reservatório, a foz de uma baía ou a foz de um córrego ou rio. A palavra bacia, ou “bacia de drenagem”, às vezes é usada de forma intercambiável com captação ou bacia hidrográfica.
Bacia de drenagem	Uma área de terra que drena todos os córregos e chuvas para uma saída comum, como a vazão de um reservatório, a foz de uma baía ou a foz de um córrego ou rio. A palavra bacia, ou “bacia de drenagem”, às vezes é usada de forma intercambiável com bacia hidrográfica.
Bacia hidrográfica	Uma área de terra que drena todos os córregos e chuvas para uma saída comum, como a vazão de um reservatório, a foz de uma baía ou a foz de um córrego ou rio. A palavra bacia, ou “bacia de drenagem”, às vezes é usada de forma intercambiável com bacia hidrográfica.
Background de Qualidade da Água	Estabelecida após o início da mineração, é a qualidade da água em uma área similarmente mineralizada fora da influência da mina (por exemplo, qualidade de água a montante do local da mina para águas superficiais ou em nível potenciométrico superior para águas subterrâneas).
Balanco Hídrico	Uma contabilidade da entrada, saída, transferências e mudanças de armazenamento de água durante um período fixo.
Biodiversidade/ Diversidade Biológica	A variabilidade entre organismos vivos de todas as fontes, incluindo, entre outros, ecossistemas terrestres, marinhos e outros ecossistemas aquáticos e os complexos ecológicos dos quais fazem parte; isso inclui diversidade dentro das espécies, entre espécies e ecossistemas.
Colaboração	O processo de tomada de decisão compartilhada, no qual todos os stakeholders exploram construtivamente suas diferenças e desenvolvem uma estratégia conjunta de ação. Baseia-se na premissa de que, através do diálogo, do fornecimento de informações apropriadas, de objetivos definidos coletivamente e da disposição e compromisso de encontrar uma solução aceitável para todas as partes, é possível superar as perspectivas inicialmente limitadas do que é possível de ser alcançado e chegar a uma decisão que melhor atenda aos interesses dos vários stakeholders. Nesse nível, a responsabilidade pela tomada de decisão é compartilhada entre os stakeholders.
Compatível com Direitos	Em referência ao mecanismo de reclamações, significa garantir que os resultados e remédios estejam de acordo com os direitos humanos reconhecidos internacionalmente.
Comunidade Afetada	Uma comunidade que está sujeita a riscos ou impactos potenciais de um projeto.
Comunidades Anfitriãs	Com relação ao reassentamento, todas as comunidades que recebem pessoas deslocadas.

Consentimento Livre, Prévio e Informado	Consentimento baseado em: engajamento livre de manipulação externa, coerção e intimidação; notificação, suficientemente antes do início de qualquer atividade, de que o consentimento será solicitado; divulgação completa de informações sobre todos os aspectos de um projeto ou atividade proposto de uma maneira que seja acessível e compreensível para as pessoas cujo consentimento está sendo buscado; reconhecimento de que as pessoas cujo consentimento está sendo solicitado podem aprovar ou rejeitar um projeto ou atividade e que as entidades que buscam o consentimento cumprirão a decisão.
Consulta	Uma troca de informações entre uma empresa e seus stakeholders que oferece uma oportunidade para os stakeholders levantarem preocupações e comentarem os impactos e méritos de uma proposta ou atividade antes de tomar uma decisão. Em princípio, a empresa deve levar em consideração as preocupações e opiniões expressas pelos stakeholders na decisão final.
Controle	Um ato, objeto (engenharia) ou sistema (combinação de ato e objeto) destinado a impedir ou mitigar um evento indesejado.
Controle Crítico	Uma ação, objeto (projetado) ou sistema (combinação de ação e objeto) implementada para impedir ou reduzir a probabilidade de um evento indesejado, ou para minimizar ou mitigar as consequências negativas se ocorrer um evento indesejado, em particular para riscos de alta consequência.
Controle de Risco	Uma ação, objeto (projetado) ou sistema (combinação de ação e objeto) implementada para impedir ou reduzir a probabilidade de um evento indesejado, ou para minimizar ou mitigar as consequências negativas se ocorrer um evento indesejado.
Critérios de Qualidade da Água	Concentrações numéricas ou uma declaração narrativa recomendada para apoiar e manter um uso de água designado. Os critérios são baseados em informações científicas sobre os efeitos dos poluentes da água em um uso específico da água.
Custo de Reposição	O valor de mercado dos ativos mais custos de transação. Ao aplicar esse método de avaliação, a depreciação de estruturas e ativos não deve ser levada em consideração. O valor de mercado é definido como o valor necessário para permitir que as comunidades e pessoas afetadas substituam os bens perdidos por bens de valor semelhante.
Custos de Renteção*	Os custos que seriam incorridos por uma agência reguladora para as operações interinas e o plano de gerenciamento. Os custos de manutenção devem representar pelo menos dois anos de operação e gerenciamento interinos.
Defensores dos Direitos Humanos	Qualquer pessoa ou grupo de pessoas que trabalhe para promover os direitos humanos e contribua para a eliminação efetiva de todas as violações dos direitos humanos e das liberdades fundamentais de povos e indivíduos. Os defensores podem ser de qualquer gênero, de várias idades, de qualquer parte do mundo e de todos os tipos de profissionais ou outras formações, isto é, não apenas encontrados em ONGs e organizações intergovernamentais, mas também podem, em alguns casos, ser funcionários do governo, funcionários públicos ou membros do setor privado e indivíduos que trabalham em suas comunidades locais.
Descoberta de Chance	Um procedimento de descoberta de chance é um procedimento específico do projeto que descreve as ações a serem tomadas se um patrimônio cultural anteriormente desconhecido for encontrado.
Deslocamento	Um processo pelo qual os projetos fazem com que as pessoas percam terras ou outros ativos, ou acesso a recursos. Isso pode resultar em deslocamento físico, perda de renda ou outros impactos adversos. Veja também a definição de deslocamento econômico.
Deslocamento (offset)	Resultados mensuráveis de conservação de ações projetadas para compensar impactos adversos residuais significativos na biodiversidade decorrentes do desenvolvimento do projeto, após a adoção de ações apropriadas de prevenção e mitigação. O objetivo das compensações da biodiversidade é atingir perda líquida zero ou um ganho líquido de biodiversidade no terreno em relação à composição de espécies, estrutura do habitat, função ecossistêmica e uso das pessoas e valores culturais associados à biodiversidade. (Veja também Hierarquia de Mitigação)

Deslocamento Econômico	A perda de ativos ou acesso a ativos que levam à perda de fontes de renda ou outros meios de subsistência (ou seja, toda a gama de meios que indivíduos, famílias e comunidades utilizam para ganhar a vida, como renda baseada em salários, agricultura, pesca, forragem, outros meios de subsistência baseados em recursos naturais, pequeno comércio e troca). O deslocamento econômico resulta de uma ação que interrompe ou elimina o acesso das pessoas a empregos ou ativos produtivos, independentemente de as pessoas afetadas terem ou não se mudado para outro local. Veja também a definição de deslocamento.
Despejo Forçado	A remoção permanente ou temporária contra a vontade de indivíduos, famílias e/ou comunidades das casas e/ou terras que ocupam, sem a provisão e o acesso a formas apropriadas de proteção legal ou outra.
Detentores dos Direitos	Os detentores dos direitos são indivíduos ou grupos sociais que têm direitos particulares em relação a portadores de deveres específicos (por exemplo, atores estatais ou não estatais que têm uma obrigação ou responsabilidade específica de respeitar, promover e realizar direitos humanos e abster-se de violações de direitos humanos). Em termos gerais, todos os seres humanos são detentores de direitos sob a Declaração Universal dos Direitos Humanos. Em contextos particulares, geralmente existem grupos sociais específicos cujos direitos humanos não são totalmente realizados, respeitados ou protegidos.
Direitos Humanos Proeminentes	Os direitos humanos que estão em risco dos mais graves impactos negativos por meio das atividades ou relações comerciais de uma empresa. Portanto, eles variam de empresa para empresa.
Drenagem Ácida das Rochas	A drenagem produzida quando rochas com sulfeto ou outros minerais produtores de ácido estão sob condições oxidantes (expostas à água e ao oxigênio) e geram uma corrente de água ácida. A drenagem ácida de rochas geralmente contém concentrações elevadas de metais, sulfato e outros constituintes e tem um pH <6. Os termos drenagem ácida de minas e drenagem ácida e metalífera (ambos AMD, em inglês) são algumas vezes usados como sinônimos para a DAR.
Ecosistema(s)	Um complexo dinâmico de comunidades de plantas, animais e microrganismos e seu ambiente não-vivo, interagindo como uma unidade funcional.
Empreiteiro	Um indivíduo, empresa ou outra entidade legal que executa tarefas relacionadas a um projeto de mineração que estão sujeitas a um contrato, que define, por exemplo, trabalho, tarefas ou serviços, pagamento, horas ou horários, duração do contrato e que permanece independente para emprego, impostos e outros fins regulatórios. Isso inclui subcontratados.
Empresa Operacional	Uma entidade operacional, efetivamente no controle do gerenciamento de uma unidade mineradora ou aglomeração próxima de unidades dentro de uma entidade operacional, especialmente se houver instalações compartilhadas.
Equitativo	Em referência ao mecanismo de queixas, significa procurar garantir que as partes prejudicadas tenham acesso razoável a fontes de informações, conselhos e conhecimentos necessários para se envolver em um processo de queixas em termos justos, informados e respeitosos.
Escoamento Natural	Uma escoamento natural é um local úmido ou molhado, onde a água atinge a superfície da terra a partir de um aquífero subterrâneo. Os escoamentos geralmente não têm volume suficiente para fluir muito além da sua localização acima do solo.
Escopo do Consentimento Livre, Prévio e Informado (CLPI)	Identificação dos povos indígenas que precisam estar envolvidos em um processo CLPI, e avaliação das necessidades de informação e capacidade que devem ser atendidas para que os povos indígenas tomem uma decisão de consentimento livre, prévio e informado.

Espécies Ameaçadas (e/ou em Perigo de Extinção)	Espécies que atendem aos critérios da IUCN (2001) para Vulneráveis (VU), Ameaçadas de extinção (EN, em inglês) ou Criticamente ameaçadas de extinção (CR, em inglês), e estão enfrentando um risco alto, muito alto ou extremamente alto de extinção na natureza. (Consulte http://www.iucnredlist.org/technical-documents/categories-and-criteria) Essas categorias podem ser reinterpretadas para fins de IRMA de acordo com as classificações nacionais oficiais (que têm significado legal) e com as condições locais e densidades populacionais (o que deve afetar as decisões sobre medidas de conservação apropriadas).
Fechamento de Mina	Período em que as atividades de extração e processamento de uma mina cessaram e o descomissionamento final e a recuperação da mina estão ocorrendo. Geralmente inclui pré-fechamento (operações/exploração provisórias de minas, planejamento e projeto detalhado de fechamento), fechamento (atividades reais de desativação e recuperação de instalações de minas) monitoramento e manutenção a curto prazo, estabilização/eliminação de fluidos do processo e outras águas de curto prazo atividades de tratamento. Para os fins do padrão IRMA, o fechamento da mina termina quando a recuperação e revegetação, a estabilização do fluido do processo requer tratamento ativo (que pode exigir 25 anos ou mais para drenagem de rejeitos em alguns casos) ou outro tratamento de água a curto prazo são concluídos. Também chamado de Recuperação e Encerramento.
Fonte de Aprendizado Contínuo	Em referência ao mecanismo de queixas, significa basear-se em medidas relevantes para identificar lições para melhorar o mecanismo e prevenir futuras queixas e danos.
Fornecedores	Aqueles que fornecem bens, serviços ou materiais ao projeto.
Garantia Financeira Pós-Fechamento	Um fundo fiduciário ou outro fundo similar que acumule dinheiro, ou título equivalente de longo prazo que cubra todos os custos associados às atividades de longo prazo, incluindo: monitoramento e manutenção da unidade após o fechamento; e, operações de tratamento de água. Deve ser realizada por uma entidade governamental ou outra entidade com capacidade de aceitar responsabilidade financeira pela unidade.
Garantia Financeira	Garantia Financeira de Recuperação - Um instrumento de garantia financeira que cobre todos os custos associados ao fechamento de minas, no mínimo pelo custo das instalações de minas existentes, e custos antecipados/previstos para os 12 meses subsequentes, e que deve ser garantido de forma independente, confiável e prontamente líquido. Consulte também Garantia financeira pós-fechamento para o período após a recuperação.
Gerenciamento Adaptativo	O Gerenciamento Adaptativo é um processo estruturado e iterativo de tomada de decisão robusta diante da incerteza, com o objetivo de reduzir a incerteza ao longo do tempo através do monitoramento do sistema. Inclui o desenvolvimento de práticas de gerenciamento baseadas em resultados claramente identificados e o monitoramento para determinar se as ações de gerenciamento estão alcançando os resultados desejados. Se os resultados não estiverem sendo alcançados, o processo requer desenvolvimento e implementação de mudanças de gerenciamento para garantir que os resultados sejam alcançados ou reavaliados.
Grupo vulnerável	Um grupo cuja dotação de recursos é inadequada para fornecer renda suficiente de qualquer fonte disponível ou que possui algumas características específicas que a tornam mais suscetível a impactos na saúde ou falta de oportunidades econômicas devido a preconceitos sociais ou normas culturais (por exemplo, pode incluir famílias chefiadas por mulheres ou crianças, pessoas com deficiência, extremamente pobres, idosos, crianças e jovens em risco, ex-combatentes, deslocados internos e refugiados que retornam, indivíduos e famílias afetados pelo HIV/AIDS, minorias étnicas e religiosas, trabalhadores migrantes, e grupos que sofrem discriminação social e econômica, incluindo povos indígenas, minorias e, em algumas sociedades, mulheres).
Habitat	Unidade geográfica ou via aérea terrestre, de água doce ou marinha que suporta aglomerados de organismos vivos e suas interações com o ambiente não-vivo. O local ou tipo de local onde um organismo ou população ocorre naturalmente.

Habitat Crítico	Áreas com alto valor de biodiversidade, incluindo, mas não necessariamente limitadas a: (i) habitat de importância significativa para espécies criticamente ameaçadas; (ii) habitat de importância significativa para espécies endêmicas e/ou de alcance restrito; (iii) habitat que suporta concentrações globalmente significativas de espécies migratórias e/ou congregacionais; (iv) ecossistemas altamente ameaçados e/ou únicos; e/ou (v) áreas associadas aos principais processos evolutivos. Outros altos valores de biodiversidade reconhecidos também podem apoiar uma designação crítica de habitat, com base na avaliação caso a caso.
Habitat Modificado	Áreas que podem conter uma grande proporção de espécies vegetais e / ou animais de origem não nativa e / ou onde a atividade humana modificou substancialmente as principais funções ecológicas de uma área e a composição de espécies. (Isso exclui o habitat que foi convertido em antecipação ao projeto.) Os habitats modificados podem incluir áreas gerenciadas para agricultura, plantações florestais, zonas costeiras recuperadas e áreas úmidas recuperadas.
Habitats Naturais	Áreas compostas de grupos viáveis de espécies vegetais e/ou animais de origem amplamente nativa, e/ou onde a atividade humana não modificou essencialmente as principais funções ecológicas de uma área e a composição de espécies.
Herança cultural intangível	Conhecimentos, inovações e/ou práticas, incluindo expressões orais do folclore, artes cênicas, rituais, festivais herdados das gerações passadas, mantidos no presente e concedidos em benefício das gerações futuras.
Hierarquia de Mitigação	<p>"A hierarquia de mitigação é um conjunto de etapas priorizadas para aliviar, tanto quanto possível, os danos ambientais (ou sociais) através da prevenção, minimização e restauração de impactos adversos. A compensação é considerada apenas para lidar com os impactos residuais após medidas apropriadas de prevenção, minimização e restauração. A hierarquia de mitigação da biodiversidade é a seguinte (mas as etapas podem ser aplicadas a quaisquer impactos ambientais ou sociais):</p> <ol style="list-style-type: none"> i. Prevenção: Medidas para evitar a criação de impactos desde o início, como cuidadoso posicionamento espacial ou temporal de elementos da infraestrutura, a fim de evitar completamente os impactos em certos componentes da biodiversidade. Isso resulta em uma alteração na abordagem de "negócios como de costume" (business as usual). ii. Minimização: Medidas para reduzir a duração, intensidade e/ou extensão dos impactos que não podem ser completamente evitados, na medida do possível. iii. Restauração: Medidas para auxiliar a recuperação de ecossistemas que foram degradados, danificados ou destruídos. Envolve alterar uma área de modo a restabelecer a composição, estrutura e função de um ecossistema, geralmente trazendo-a de volta ao seu estado original (pré-perturbação) ou a um estado saudável próximo ao original. iv. Deslocamento: Resultados de conservação mensuráveis resultantes de ações projetadas para compensar impactos adversos residuais significativos na biodiversidade decorrentes do desenvolvimento do projeto, após a adoção de ações apropriadas de prevenção e mitigação. O objetivo das compensações da biodiversidade é a não perda líquida ou ganho líquido de biodiversidade no terreno em relação à composição de espécies, estrutura de habitat, função do ecossistema e uso das pessoas e valores culturais associados à biodiversidade ".
Impacto Real nos Direitos Humanos	Um impacto adverso que já ocorreu ou está ocorrendo.
Impactos Adversos nos Direitos Humanos	Quando uma ação remove ou reduz a capacidade de um indivíduo usufruir de seus direitos humanos.
Impactos cumulativos	Resultados aditivos, sinérgicos, interativos ou não-lineares de múltiplos eventos de desenvolvimento ou distúrbios que se agregam no tempo e no espaço. " Exemplos de impactos cumulativos (ou efeitos) podem incluir: redução do fluxo de água em uma bacia hidrográfica devido a várias retiradas; aumentos nas cargas de sedimentos para uma bacia hidrográfica ao longo do tempo; interferência em rotas migratórias ou movimento da vida selvagem; ou mais congestionamentos e acidentes de trânsito devido a aumentos no tráfego de veículos nas estradas comunitárias.

Impactos Cumulativos (na Biodiversidade)	Impactos cumulativos referentes aos impactos incrementais do projeto de mineração nos valores da biodiversidade, ao considerar também outras perturbações atuais e razoavelmente previsíveis que afetam um valor da biodiversidade na paisagem. Os impactos cumulativos podem ser de tipo semelhante (por exemplo, emissões atmosféricas de múltiplos projetos) ou distintos (por exemplo, o efeito cumulativo da perda de habitat, fragmentação de habitat e mortalidade veicular na vida selvagem).
Impactos Diretos/Indiretos	Impactos diretos são aqueles causados por atividades realizadas e instalações pertencentes e gerenciadas pela empresa de mineração. Impactos indiretos são aqueles causados ou estimulados pela presença do projeto de mineração (por exemplo, impactos relacionados ao fluxo de trabalhadores ou outros que buscam oportunidades econômicas devido ao desenvolvimento da mina).
Impactos Residuais	Impactos relacionados ao projeto que permanecem após a aplicação de medidas de mitigação na unidade (prevenção, minimização, restauração).
Inclusivo	No contexto do engajamento dps stakeholders, significa que o engajamento inclui homens, mulheres, idosos, jovens, pessoas deslocadas, pessoas ou grupos vulneráveis e desfavorecidos.
Índices de Exposição Biológica	A concentração de produtos químicos no corpo que corresponderiam à exposição por inalação a uma concentração específica pelo ar.
Influência	A influência é uma vantagem que dá poder de influência. No contexto do Capítulo 1.3, refere-se à capacidade de efetuar mudanças nas práticas ilícitas da parte que está causando ou contribuindo para um impacto adverso nos direitos humanos.
Informações Comerciais Confidenciais	Material que contém segredos comerciais ou informações comerciais ou financeiras que foram reivindicadas como confidenciais por sua fonte. As informações devem ser secretas no sentido de que não são, como um corpo ou na configuração e montagem precisa de seus componentes, geralmente conhecidas entre ou facilmente acessíveis a pessoas dentro dos círculos que normalmente lidam com o tipo de informação em questão; deve ter valor comercial porque é secreto; e deve ter sido sujeito a medidas razoáveis sob as circunstâncias, pela pessoa legalmente no controle das informações, para mantê-las em segredo.
Informar	Fornecimento de informações para informar os stakeholders sobre uma proposta, atividade ou decisão. As informações fornecidas podem ser projetadas para ajudar os stakeholders a entender um problema, alternativas, soluções ou o processo de tomada de decisão. Os fluxos de informação são unidirecionais. As informações podem fluir da empresa para os stakeholders ou vice-versa.
Instalação	O termo instalação é amplamente utilizado nesta Norma e, na maioria das vezes, está associado a um tipo específico de instalação que é auto-descrito (por exemplo, instalações de águas pluviais, instalações de rochas residuais, instalações de rejeitos, etc.). No entanto, em vários casos, o termo instalação é usado de maneira mais genérica. Por exemplo, "instalações de minas" inclui quaisquer instalações de propriedade da empresa operadora localizadas na propriedade de arrendamento de minas.
Instalação de Resíduos de Minas	As instalações que contêm, armazenam, são construídas ou entram em contato com resíduos gerados ou criados durante a mineração (por exemplo, rochas residuais, paredes de fossas, pisos de poços ou trabalhos subterrâneos, escoamento ou descarga de áreas minadas expostas) e processamento mineral (por exemplo, rejeitos, minério usado, efluente). Essas instalações incluem, mas não se limitam a poços abertos, áreas de mineração subterrânea e áreas de subsidência, instalações de rochas residuais, instalações de armazenamento de rejeitos, instalações de lixiviação, instalações de água processada, instalações de águas pluviais, áreas de empréstimo para construção e/ou recuperação, instalações de tratamento de água e barragens/reservas de abastecimento de água.

Instalações Associadas	Qualquer instalação pertencente ou gerenciada pela empresa operadora que não teria sido construída, ampliada ou adquirida, exceto para a exploração ou desenvolvimento da mina (incluindo instalações de processamento de minério, propriedades físicas estacionárias, como usinas, instalações portuárias, estradas, ferrovias, áreas de empréstimo, instalações de produção ou preparação de combustível, áreas de estacionamento, lojas, escritórios, instalações de habitação, instalações de armazenamento, etc.).
Lago(s) de Pit	Lago formado em um pit de mina quando a bomba de rebaixamento da mina cessa.
Legítimo	Em referência ao mecanismo de reclamações, significa permitir a confiança dos grupos de stakeholders para cujo uso ele se destina e ser responsável pela conduta justa dos processos de reclamações.
Lei(s) do País Anfitrião	Também pode ser chamada de lei nacional, se essa frase for usada em referência às leis do país em que o projeto de mineração está localizado. A lei do país anfitrião inclui todos os requisitos aplicáveis, englobando, sem limitação de leis, regras regulamentares e requisitos de permissão de qualquer entidade governamental ou reguladora, incluindo, sem limitação, os requisitos aplicáveis nos níveis federal/nacional, estadual, provincial, município ou cidade/municipais ou seus equivalentes no país em que a mina está localizada. A hierarquia das leis do país anfitrião, como federal versus provincial, é determinado pelas leis do país anfitrião.
Limite de Exposição Ocupacional (LEO)	Um limite superior da concentração aceitável de uma substância perigosa no ar do local de trabalho para um material específico (por exemplo, gases, vapores e partículas). É tipicamente definido pelas autoridades nacionais competentes e aplicado pela legislação para proteger a segurança e a saúde no trabalho.
Linha de Base	Descrição das condições existentes para fornecer um ponto de partida (por exemplo, condição de pré-projeto) a partir da qual comparações podem ser feitas (por exemplo, condição de pós-impacto), permitindo que a alteração seja quantificada.
Linha de base para Qualidade da Água	A qualidade da água na unidade ou na área circunvizinha de um projeto de mineração proposto, antes que a atividade relacionada à mineração ocorra.
Linha de Base para Qualidade do Ar	Concentrações de ar ambiente antes do início do projeto de mineração devido a emissões de fontes naturais e humanas.
Lista Indicativa para Inscrição de Sítios do Patrimônio Mundial	A lista de lugares que os Estados Partes relevantes estão considerando formalmente para a indicação de Patrimônio Mundial nos próximos cinco a dez anos.
Lixiviação de Metais	A liberação de metais por contato com solventes. A lixiviação pode ser natural ou induzida (por exemplo, relacionada a operações de mineração). A mineração geralmente acelera a lixiviação de metais. A lixiviação de metais também pode ser chamada de lixiviação "contaminante".
Lixiviação de Pilha(s)	Processo de mineração industrial para extrair metais preciosos, cobre e outros compostos do minério. Normalmente, o minério extraído é triturado e amontoado em uma camada impermeável de lixiviação, e são aplicados produtos químicos (reagentes) que percolam o minério e absorvem minerais e metais específicos. A solução é coletada e os metais alvo são recuperados da solução.
Maneira compreensível	Em formatos e linguagens facilmente compreendidos pelos trabalhadores e / ou outros stakeholders.
Mecanismo de Reclamação em Nível Operacional	Um mecanismo de reclamação no nível operacional ou de projeto é um meio formalizado através do qual indivíduos ou grupos podem levantar preocupações sobre o impacto que uma empresa tem sobre eles - incluindo, mas não exclusivamente, seus direitos humanos - e buscar soluções.

Mecanismo(s) de Reclamação(ões)	Qualquer processo rotineiro, baseado no Estado ou fora do Estado, judicial ou extrajudicial, através do qual as reclamações ou queixas relacionadas ao projeto de mineração, incluindo abusos aos direitos humanos relacionados aos negócios, reclamações dos stakeholders, e/ou queixas trabalhistas, podem ser levantadas e solução pode ser buscada.
Meios de subsistência	Toda a gama de meios que indivíduos, famílias e comunidades utilizam para ganhar a vida, como renda baseada em salários, agricultura, pesca, forragem, outros meios de subsistência baseados em recursos naturais, pequenos negócios e trocas.
Melhor Prática Disponível/Aplicável	Abrange sistemas de gerenciamento, procedimentos operacionais, técnicas e metodologias que, por meio de experiência e aplicação demonstrada, provaram gerenciar riscos de maneira confiável e alcançar objetivos de desempenho de uma maneira tecnicamente sólida e economicamente eficiente. O MPD é uma filosofia operacional que abrange a melhoria contínua e a excelência operacional, e que é aplicada de forma consistente ao longo da vida útil de uma instalação, incluindo o período pós-fechamento.
Melhores Práticas Ambientais	A aplicação da combinação mais apropriada de medidas e estratégias de controle ambiental.
Melhores Técnicas Disponíveis	Técnicas que podem alcançar com maior eficácia um alto nível de proteção ambiental e permitir a implementação em setores relevantes sob condições economicamente e tecnicamente viáveis. “Técnicas” incluem a tecnologia usada e a maneira como a instalação é projetada, construída, mantida, operada e desativada; Técnicas “disponíveis” significam aquelas técnicas acessíveis ao operador e desenvolvidas em uma escala que permite a implementação no setor industrial relevante, em condições economicamente e tecnicamente viáveis, levando em consideração os custos e vantagens; e “Melhor” significa mais eficaz para alcançar um alto nível geral de proteção do meio ambiente como um todo.
Melhores Tecnologias Disponíveis	Combinações específicas, da unidade, de tecnologias e técnicas economicamente viáveis e que reduzam de maneira mais eficaz os riscos (por exemplo, físico, geoquímico, ecológico, social, financeiro e de reputação) a um nível aceitável durante todas as fases de operação e fechamento, e apoiar uma operação de mineração ambiental e economicamente viável.
Mina(s) Existente(s)	Uma mina que estava operacional antes da data em que o Sistema de Certificação IRMA se tornou operacional (estimado no final de 2019/início de 2020).
Mineração Artesanal e em Pequena escala	Operações formais ou informais com formas predominantemente simplificadas de exploração, extração, processamento e transporte. A MAP possui normalmente baixa intensidade em capital e utiliza tecnologia que demanda alta intensidade de trabalho. O MAP pode incluir homens e mulheres que trabalham individualmente, assim como aqueles que trabalham em grupos familiares, em parceria ou como membros de cooperativas ou outros tipos de associações e empresas legais que envolvem centenas ou milhares de mineiros. Por exemplo, é comum que grupos de trabalho de 4 a 10 indivíduos, às vezes em unidades familiares, compartilhem tarefas em um único ponto de extração mineral (por exemplo, escavando um túnel). No nível organizacional, grupos de 30 a 300 mineiros são comuns, extraíndo conjuntamente um depósito mineral (por exemplo, trabalhando em túneis diferentes) e às vezes compartilhando instalações de processamento.
Mitigação	Ações tomadas para reduzir a probabilidade de ocorrência de um certo impacto adverso. A mitigação de impactos adversos aos direitos humanos refere-se a ações tomadas para reduzir sua extensão, com qualquer impacto residual que exija reparação.
Modelagem da Qualidade do Ar	Técnicas matemáticas e numéricas usadas para simular os processos físicos e químicos que afetam os poluentes do ar à medida que se dispersam e reagem na atmosfera. Isso inclui, por exemplo: Modelos de dispersão de ar, que são usados para prever concentrações de poluentes em locais selecionados de receptores a favor do vento; e Modelos de receptores, que usam técnicas de observação e características químicas e físicas de gases e partículas medidas na fonte e no receptor e para identificar a presença e quantificar as contribuições da fonte para as concentrações dos receptores.

Modelo Conceitual da Unidade	Uma descrição qualitativa, com base nas medições e observações da unidade, do que é conhecido sobre a liberação, transporte e destino de contaminantes na unidade. Um MCU inclui um esquema ou diagrama e uma descrição narrativa que o acompanha.
Nascente Natural	Uma nascente natural é uma descarga de água formada quando o lado de uma colina, um fundo de vale ou outra escavação intercepta um corpo de água subterrânea que flui no nível ou abaixo do nível freático local, no qual o material do subsolo é saturado com água. Uma nascente natural é diferenciada de um escoamento natural, pois na nascente a água flui a uma taxa maior de um aquífero para a superfície da terra.
Níveis de base de Ruído Ambiente	O nível de ruído ambiente é o ruído total de todas as fontes em um determinado local e horário. Para os propósitos deste capítulo, a base para ruído ambiente é o nível de pressão sonora de fundo em um determinado local sem a presença de fontes de ruído de interesse (nesse caso, as fontes de interesse seriam o ruído relacionado ao projeto de mineração).
Nível de Acionamento	Uma concentração entre os valores de linha de base ou background e os critérios de qualidade da água IRMA ou outros limites de conformidade aplicáveis que podem alertar os efeitos relacionados à mina na qualidade da água e desencadear um gerenciamento adaptativo ou ações corretivas para melhorar a qualidade da água.
Normas Internacionais de Contabilidade	Vários padrões contábeis são comumente reconhecidos como um padrão contábil internacional; por exemplo, as Normas Internacionais de Contabilidade (IFRS, em inglês), definidas pelo Conselho de Normas Internacionais de Contabilidade (IASB, em inglês).
Nova(s) Mina(s)	Uma mina que fica operacional e solicita a certificação IRMA após a data em que o Sistema de Certificação IRMA entra em operação (estimativa de final de 2019/início de 2020).
Organismo de Certificação	Também conhecido como órgão de avaliação da conformidade, é uma entidade que realiza serviços de auditoria e avaliação da conformidade para determinar se os requisitos especificados são atendidos (nesse caso, conformidade com o Padrão IRMA para Mineração Responsável).
Organizações de Trabalhadores	Normalmente chamadas de sindicatos, essas organizações são associações voluntárias de trabalhadores organizadas de forma contínua com o objetivo de manter e melhorar seus termos de emprego e condições de trabalho.
Pagamentos de Materiais	Se não for definido em um regime de transparência obrigatório ou por meio de um processo de participação múltipla específico da EITI, os pagamentos materiais são aqueles que excedem US\$100.000 (ou o equivalente em outras moedas). Os pagamentos podem ocorrer como uma única parcela ou ser o agregado de uma série de pagamentos relacionados que são feitos no mesmo ano fiscal/financeiro. Os pagamentos materiais podem ser monetários ou em espécie.
Pagamentos em Espécie	Pagamentos feitos a um governo (por exemplo, realeza) na forma de uma mercadoria real (petróleo, gás ou minerais) ao invés de dinheiro.
Paisagem	Mosaico geográfico composto de ecossistemas em interação resultantes da influência de interações geológicas, topográficas, do solo, climáticas, bióticas e humanas em uma determinada área.
Patrimônio Cultural Crítico	Consiste em: (i) o patrimônio internacionalmente reconhecido das comunidades que usam ou têm usado o patrimônio cultural para fins tradicionais; (ii) áreas de patrimônio cultural legalmente protegidas, incluindo as propostas pelos governos anfitriões para essa designação; ou (iii) áreas naturais com valor cultural e/ou espiritual, como bosques sagrados, corpos hídricos sagrados e cursos de água, árvores sagradas e rochas sagradas.
Patrimônio Cultural Replicável	Formas tangíveis de patrimônio cultural que podem ser movidas para outro local ou que podem ser substituídas por uma estrutura ou características naturais semelhantes às quais os valores culturais podem ser transferidos por medidas apropriadas. Locais arqueológicos ou históricos podem ser considerados replicáveis quando as épocas e valores culturais que representam são bem representados por outros locais e/ou estruturas.

Patrimônio Cultural Tangível	Um recurso único e muitas vezes não renovável que possui valor cultural, científico, espiritual ou religioso e é considerado digno de preservação para o futuro. Inclui objetos móveis ou imóveis, locais, estruturas, grupos de estruturas, recursos naturais ou paisagens que possuem valor arqueológico, paleontológico, histórico, arquitetônico, religioso, estético ou outro valor cultural.
Perigo (em relação ao local de trabalho)	Uma fonte potencial de dano ou efeito adverso à saúde sobre algo ou alguém sob certas condições no trabalho.
Pico Linear	O nível máximo de flutuação da pressão do ar medido em decibéis sem ponderação de frequência.
Plano de Ação de Reassentamento	Um plano projetado para mitigar os impactos negativos do deslocamento; identificar oportunidades de desenvolvimento; desenvolver um orçamento e cronograma de reassentamento; e estabelecer os direitos de todas as categorias de pessoas afetadas (incluindo comunidades anfitriãs). Esse plano é necessário quando o reassentamento envolve deslocamento físico de pessoas.
Plano de Restauração de Meios de Subsistência	Um plano que estabelece os direitos (por exemplo, compensação, outra assistência) das pessoas afetadas e/ou comunidades que são economicamente deslocadas, a fim de proporcionar-lhes a oportunidade adequada de restabelecer seus meios de subsistência.
Plano Interino de Manutenção e Operações	Fornecer informações sobre como os sistemas de água processada, os poços interceptadores, os sistemas de coleta de infiltração, os sistemas de gerenciamento de águas pluviais e os programas de monitoramento são operados e mantidos para evitar descargas no caso de os reguladores assumirem o gerenciamento de uma instalação de mina. Uma empresa operacional deve incluir no plano fluxogramas de processo de água, mostrando os requisitos do sistema elétrico, operações da bomba, operações de coleta de infiltração e poço interceptador e requisitos aplicáveis de operação e manutenção. O plano provisório de gerenciamento de água processada deve ser atualizado à medida que ocorrem grandes alterações no sistema de água processada que afetariam o plano provisório de gerenciamento da água. O plano provisório de gerenciamento da água deve ser mantido no local e estar disponível para revisão regulatória e pública.
Ponto(s) de Conformidade	<p>Para fins de IRMA, é o local físico em que a qualidade da água deve atender aos padrões baseados no IRMA (Consulte Qualidade de água IRMA por uso final, tabelas 4.2.a - 4.2.h). O local varia com base nos seguintes cenários:</p> <p>Pontos de conformidade das águas superficiais: estão localizados onde as descargas das fontes pontuais entram nas águas superficiais. Os pontos de conformidade para descargas de fontes não pontuais estão localizados a jusante, mas o mais próximo possível das fontes não pontuais conhecidas relacionadas a minas.</p> <p>Pontos de conformidade das águas subterrâneas: estão localizados fora da zona de captura de águas subterrâneas (que se estende da superfície do solo até a profundidade em que as águas subterrâneas não são afetadas pelas atividades de mineração) ou área de controle hidrológico para instalações ou fontes de minas, mas o mais próximo possível dessas fontes.</p> <p>Locais de conformidade com águas pluviais: estão em estruturas de coleta de águas pluviais quando a água está presente.</p> <p>Se uma zona de mistura for usada: O ponto de conformidade está na borda a jusante ou de gradiente inferior da zona de mistura. A borda da zona de mistura é onde a pluma diluída atende à qualidade da água de background. Em nenhum caso os contaminantes relacionados às minas se estenderão além dos limites da mina, a menos que uma zona de mistura autorizada por uma agência reguladora se estenda além dos limites.</p> <p>Se uma mina estiver fornecendo água a outra entidade para um uso designado: a água deve atender aos padrões baseados no uso da IRMA, ou documentação legal deve ser recebida da entidade verificando que será responsável pelo tratamento da água para atender aos padrões baseados no uso</p>

Pós-Fechamento	O período após a conclusão das atividades exigidas pelo plano de recuperação e fechamento (fechamento da mina). Isso inclui monitoramento a longo prazo, manutenção e gerenciamento de água, incluindo captura e tratamento a longo prazo. O período pós-fechamento se estende desde que qualquer uma das atividades aplicáveis seja necessária para atender aos padrões regulamentares ou aos requisitos da IRMA. As atividades de longo prazo que podem ser necessárias sem um fim previsível são chamadas de requisitos "perpétuos".
Potenciais Impactos aos Direitos Humanos	Um impacto adverso aos direitos humanos que pode ocorrer, mas ainda não materializado. (Também pode ser chamado de risco aos direitos humanos).
Povos Indígenas	Uma definição oficial de "indígena" não foi adotada pelo sistema da ONU devido à diversidade dos povos indígenas do mundo. Em vez disso, um entendimento moderno e inclusivo de "indígena" inclui povos que: se identificam e são reconhecidos e aceitos por sua comunidade como indígena; demonstram continuidade histórica com sociedades pré-coloniais e/ou pré-colônias; possuem fortes ligações com territórios e recursos naturais circundantes; possuem sistemas sociais, econômicos ou políticos distintos; mantêm idiomas, culturas e crenças distintas; formar grupos não dominantes da sociedade; e decidem manter e reproduzir seus ambientes e sistemas ancestrais como povos e comunidades distintos. Em algumas regiões, pode haver uma preferência pelo uso de outros termos como: tribos, primeiros povos/nações, aborígenes, grupos étnicos, Adivasi e Janajati. Todos esses termos se enquadram nesse entendimento moderno de "indígena".
Praticável	Praticável significa dar peso igual aos benefícios e custos ambientais, sociais e econômicos. Esta não é uma definição técnica. É a discussão entre as partes afetadas sobre o equilíbrio entre esses custos e benefícios inter-relacionados que é importante.
Prevenção	Consulte Hierarquia de Mitigação
Previsível	Em referência ao mecanismo de reclamações, significa fornecer um procedimento claro e conhecido, com um prazo indicativo para cada estágio, e clareza sobre os tipos de processos e resultados disponíveis e os meios de monitorar a implementação.
Processos Ecológicos	Processos biofísicos (por exemplo, regimes hidrológicos, regimes climáticos locais, química do solo / ciclagem de nutrientes, incêndios, inundações e outros regimes de distúrbios naturais, herbivoria, predação, corredores ecológicos, rotas de migração) necessários para o habitat persistir em uma paisagem ou paisagem marítima a longo prazo.
Profissionais Competentes	Empregados internos ou consultores externos com educação, conhecimento, experiência comprovada, habilidades e treinamento necessários para realizar o trabalho requerido. Espera-se que os profissionais competentes sigam metodologias cientificamente robustas que resistam ao escrutínio de outros profissionais. Outros termos equivalentes utilizados podem incluir: pessoa competente, pessoa qualificada, profissional qualificado. Para análises independentes (no Capítulo 4.1 da IRMA), os profissionais competentes não devem ser empregados internos.
Projeto de Mineração	Qualquer conjunto de atividades realizadas com o objetivo de extrair recursos minerais e a infraestrutura necessária para apoiar essas atividades. Os projetos de mineração podem incluir exploração, construção de minas, mineração, fechamento de minas, pós-fechamento e atividades relacionadas, separadamente ou em combinação.
Proprietário Beneficiário	A(s) pessoa(s) física(s) que, em última instância, detém ou controla(m) uma empresa e/ou em cujo nome uma empresa é detida. Inclui as pessoas que exercem o controle efetivo final sobre uma pessoa jurídica ou acordo. A referência a "propriedade ou controle em última instância" e "controle efetivo em última instância" refere-se a situações em que a propriedade/controla é exercido através de uma cadeia de propriedade ou por meio de um controle que não seja o controle direto.
Proprietário Corporativo	A(s) empresa(s) ou outra(s) instituição(ões) de negócios, incluindo empresas privadas ou estatais que tenham interesse financeiro total ou parcial, ou em posse de um projeto de mineração.

Qualidade do Ar Ambiente	As concentrações de poluentes (por exemplo, produtos químicos, partículas) no ar (para fins de IRMA, ar externo).
Quantidade de Água	Para fins de IRMA, a quantidade de água refere-se geralmente à quantidade de água presente ou passando por um determinado local nos corpos de água existentes na superfície da Terra, como lagos, lagoas, rios, córregos etc. (por exemplo, águas superficiais) e água presente em corpos d'água existentes no subsolo (por exemplo, águas subterrâneas). Também inclui a quantidade de água que se origina no subsolo, mas se expressa na superfície (por exemplo, nascentes naturais ou infiltrações). As medições da quantidade de água podem ser expressas como volumes, no entanto, para fins da IRMA, as medições para rios, córregos e nascentes/infiltrações naturais podem ser expressas como vazões (em pés ³ /s ou m ³ /s), enquanto as medições para lagos e águas subterrâneas podem ser expressas como um nível ou elevação (por exemplo, pés ou metros acima de um ponto de referência como o nível do mar).
Reassentamento Involuntário	Deslocamento físico (realocação ou perda de abrigo) e deslocamento econômico (perda de ativos ou acesso a ativos que leva à perda de fontes de renda ou outros meios de subsistência) como resultado da aquisição de terra relacionada ao projeto e / ou restrições ao uso da terra . O reassentamento é considerado involuntário quando as pessoas ou comunidades afetadas não têm o direito de recusar a aquisição de terras ou restrições ao uso da terra que resultem em deslocamento físico ou econômico. Isso ocorre nos casos de (i) desapropriação legal ou restrições temporárias ou permanentes ao uso da terra e (ii) acordos negociados nos quais o comprador pode recorrer à desapropriação ou impor restrições legais ao uso da terra se as negociações com o vendedor falharem. O reassentamento voluntário, por outro lado, refere-se a transações voluntárias de terras (ou seja, transações de mercado nas quais o vendedor não é obrigado a vender e o comprador não pode recorrer à desapropriação ou outros procedimentos obrigatórios sancionados pelo sistema jurídico do país anfitrião, se as negociações falharem) que levam à realocação de vendedores dispostos.
Rebaixamento (de minas)	A extração de água para rebaixar o lençol freático para um nível inferior ao ponto mais profundo da mina, mantendo-a seca.
Receptor(es) de Ruído	Um ponto de recepção ou receptor (humano) pode ser definido como qualquer ponto nas instalações ocupadas por pessoas onde são recebidos ruídos e / ou vibrações estranhos. Exemplos de localização de receptores podem incluir: residências permanentes ou sazonais; hotéis / motéis; escolas e creches; hospitais e asilos; locais de adoração; e parques e acampamentos, além de espaços públicos e comuns. Para a vida selvagem, os locais dos receptores podem incluir habitat de animais selvagens para espécies animais sensíveis.
Reclamação	Uma injustiça percebida que evoca o senso de direito de um indivíduo ou grupo, que pode ser baseada em lei, contrato, promessas explícitas ou implícitas, prática costumeira ou noções gerais de justiça de comunidades prejudicadas.
Recuperação	O processo de restauração de terras que foram mineradas para um estado natural estável, ou economicamente utilizável. Os componentes da recuperação incluem, quando aplicável: (1) isolamento, controle ou remoção de substâncias formadoras de ácidos, tóxicas ou deletérias; (2) Reformar e remodelar para se adaptar às formas de relevo adjacentes, facilitar a revegetação, controlar a drenagem e minimizar a erosão; (3) Reabilitação da pesca ou habitat da vida selvagem; (4) Colocação de meio de crescimento e estabelecimento de revegetação auto-sustentável; (5) Remoção ou estabilização de edifícios, estruturas ou outras instalações de apoio; (6) Obstrução de perfurações e fechamento de trabalhos subterrâneos; e (7) Fornecer monitoramento, manutenção ou tratamento pós-mineração.
Rejeitos	O fluxo de resíduos resultante de processos de moagem e concentração de minerais aplicados ao minério moído (isto é, lavagem, concentração e/ou tratamento). Os rejeitos são tipicamente materiais de areia a argila que são considerados muito baixos em valores minerais para serem tratados posteriormente. Eles geralmente são descarregados na forma de lama para uma área de armazenamento final comumente chamada de instalação de armazenamento de rejeitos(TSF, em inglês), ou instalação de gerenciamento de rejeitos (TMF, em inglês), ou barragem de rejeitos.

Relações Comerciais	Relacionamentos que uma empresa comercial mantém com parceiros de negócios, entidades de uma cadeia de valor e qualquer outra entidade não estatal ou estatal diretamente vinculada às suas operações, produtos ou serviços comerciais. Eles incluem relacionamentos comerciais indiretos em sua cadeia de valor, além dos principais, e posições minoritárias e acionárias majoritárias em empreendimentos conjuntos.
Remediação / Reparação	Remediação e reparação referem-se aos processos de fornecer uma reparação de um impacto adverso (direitos humanos) e aos resultados substantivos que podem neutralizar ou compensar o impacto adverso. Esses resultados podem assumir várias formas, como desculpas, restituição, reabilitação, compensação financeira ou não financeira e sanções punitivas (sejam criminais ou administrativas, como multas), bem como a prevenção de mais danos por meio, por exemplo, de injunções ou garantias de não repetição.
Representantes dos Trabalhadores	Um trabalhador escolhido para facilitar a comunicação com a gerência sênior sobre assuntos relacionados a condições de trabalho, saúde e segurança ocupacional ou outras preocupações dos trabalhadores. Isso é realizado pelo(s) sindicato(s) reconhecido(s) em instalações sindicalizadas e, em outros lugares, por um trabalhador eleito por pessoal não gerencial para esse fim.
Reservas da Biosfera	As reservas da biosfera são áreas que compreendem ecossistemas terrestres, marinhos e costeiros. Cada reserva promove soluções que conciliam a conservação da biodiversidade com seu uso sustentável. As reservas da biosfera são os "locais de apoio da Ciência da Sustentabilidade" - locais especiais para testar abordagens interdisciplinares para entender e gerenciar mudanças e interações entre sistemas sociais e ecológicos, incluindo prevenção de conflitos e gerenciamento da biodiversidade. As reservas da biosfera são nomeadas pelos governos nacionais e permanecem sob a jurisdição soberana dos estados em que estão localizadas. Seu status é reconhecido internacionalmente.
Resíduos de Mercúrio	Resíduos constituídos por, contendo ou contaminados com mercúrio (isto é, mercúrio elementar (Hg (0))), ou compostos de mercúrio.
Restauração	Medidas tomadas para ajudar na recuperação de ecossistemas que foram degradados, danificados ou destruídos. Envolve alterar uma área de modo a restabelecer a composição, estrutura e função de um ecossistema, geralmente trazendo-a de volta ao seu estado original (pré-perturbação) ou a um estado saudável próximo ao original.
Resultados de Conservação	Um resultado de conservação é o resultado de uma intervenção de conservação destinada a enfrentar ameaças diretas à biodiversidade ou suas causas sócio-políticas, culturais e / ou econômicas subjacentes. Os resultados da conservação são tipicamente na forma de: (a) extinções evitadas (isto é, resultados que levam a melhorias no status de ameaça nacional ou global de uma espécie); (b) locais protegidos (isto é, resultados que levam à designação de um local como uma área de proteção formal ou informal, ou à melhoria da eficácia do gerenciamento de uma área protegida existente); e (c) corredores criados (ou seja, resultados que levam à criação de redes interconectadas de locais na escala da paisagem, capazes de manter assembleias bióticas intactas e processos naturais e, assim, melhorar a viabilidade a longo prazo dos ecossistemas naturais). Os resultados da conservação também incluiriam qualquer outra intervenção que leve a ganhos de conservação.
Retração	A eliminação de várias posições de trabalho ou a demissão ou dispensa de vários trabalhadores por um empregador, geralmente em razão do fechamento da fábrica ou de redução de custos. A retração não cobre casos isolados de rescisão do contrato de trabalho por justa causa ou saída voluntária. A retração é muitas vezes uma consequência de circunstâncias econômicas adversas ou como resultado de uma reorganização ou reestruturação.
Revegetação	A revegetação é a tarefa de semear ou replantar as plantas, gramíneas, legumes e outras plantas (às vezes incluindo arbustos e árvores), a fim de fornecer cobertura para diminuir a erosão, garantir a estabilidade do solo e fornecer forragem para a vida selvagem ou pecuária ou, de outra forma, devolver a unidade ao uso da terra após a mineração.

Revisão Independente (relacionada ao gerenciamento de resíduos de minas)	Avaliação independente de todos os aspectos do projeto, construção, operação, manutenção de um rejeito ou outra instalação de resíduos de minas por uma revisão de terceiros competente e objetiva em nome da empresa/proprietário da mina.
Risco de Conflito	Quaisquer conflitos que possam surgir ou ser exacerbados devido à presença, atividades ou relacionamentos de uma empresa; e a probabilidade de que tais conflitos ocorram. Os conflitos podem surgir dentro ou entre comunidades e/ou grupos de stakeholders, ou entre a empresa e comunidades/stakeholders.
Risco(s) aos Direitos Humanos	Os riscos aos direitos humanos são entendidos como os potenciais impactos adversos da empresa em relação aos direitos humanos. (Também pode ser referido como potenciais impactos nos direitos humanos).
Rochas Residuais	Rochas estéreis ou mineralizadas que foram extraídas, mas são de valor insuficiente para justificar o tratamento e, portanto, são removidas à frente dos processos metalúrgicos e descartadas na unidade. O termo é geralmente usado para resíduos que são maiores que materiais do tamanho de areia e podem ter até grandes pedregulhos; também chamado de despejo de estéril ou pilha de rochas.
Salário Mínimo	A remuneração recebida por uma semana de trabalho padrão por um trabalhador em um determinado local, suficiente para garantir um padrão de vida decente para o trabalhador e sua família. Os elementos de um padrão de vida decente incluem comida, água, moradia, educação, assistência médica, transporte, roupas e outras necessidades essenciais, incluindo a provisão de eventos inesperados.
Sem Perda Líquida e Ganho Líquido (de biodiversidade)	Metas para projetos de desenvolvimento em que os impactos sobre a biodiversidade causados pelo projeto sejam equilibrados ou superados por medidas tomadas para primeiro evitar e minimizar os impactos, depois realizar reabilitação e / ou restauração no local e, finalmente, compensar os impactos residuais (se apropriado). Sem perda líquida, em essência, refere-se ao ponto em que os ganhos de biodiversidade das atividades de conservação direcionadas correspondem às perdas de biodiversidade devido aos impactos de um projeto de desenvolvimento específico, de modo que não há redução líquida global no tipo, quantidade e condição (ou qualidade) da biodiversidade no espaço e no tempo. Um ganho líquido (às vezes chamado de Impacto Positivo Líquido) significa que os ganhos de biodiversidade excedem um conjunto específico de perdas.
Serviços de Ecosistêmicos	Os benefícios que as pessoas obtêm dos ecossistemas. Isso inclui serviços de provisionamento, como comida, água, madeira e fibra; regulando serviços que afetam o clima, inundações, doenças, resíduos e qualidade da água; serviços culturais que fornecem benefícios recreativos, estéticos e espirituais; e serviços de apoio, como formação do solo, fotossíntese e ciclagem de nutrientes.
Serviços Ecosistêmicos Prioritários	Os serviços do ecossistêmicos são considerados prioritários nas seguintes circunstâncias: (i) As operações do projeto provavelmente resultarão em um impacto significativo no serviço ecossistêmico; o impacto resultará em um impacto adverso direto no sustento, saúde, segurança e/ou patrimônio cultural das comunidades afetadas; e o projeto possui controle direto da gerência ou influência significativa sobre o serviço; ou (ii) O projeto depende diretamente do serviço para suas operações primárias; e o projeto possui controle direto da gerência ou influência significativa sobre o serviço. Veja também Serviços Ecosistêmicos.
Sindicato da Empresa	Uma organização de trabalhadores que é dominada ou controlada por um empregador.
Sistema de Controle de Emissões de Mercúrio	Qualquer sistema que limite as emissões de mercúrio (projetado especificamente para mercúrio ou captura de mercúrio é um benefício), incluindo tecnologias sorventes que podem remover mercúrio da corrente de gás durante o processamento ou tecnologias de oxidação que aumentarão a porcentagem de mercúrio ligado a partículas removidas por lavadores de partículas (scrubbers).

Sítios do Patrimônio Mundial	Um local/propriedade inscrita na Lista do Patrimônio Mundial, que possui um valor universal excepcional e atende às condições de autenticidade e integridade. A propriedade do Patrimônio Mundial inclui dentro de suas fronteiras todos os atributos que são reconhecidos como de excepcional valor universal.
Stakeholder(s)	Pessoas ou grupos que são direta ou indiretamente afetados por um projeto, como detentores de direitos, bem como aqueles que podem ter interesse em um projeto e/ou a capacidade de influenciar seu resultado, positiva ou negativamente.
Subsidência	Subsidência é um afundamento da superfície do solo que resulta em uma fratura da superfície que pode alterar a hidrologia das águas superficiais ou representar uma ameaça à saúde ou à propriedade humana.
Toxicidade Total de Efluentes	Toxicidade total de efluentes (WET, em inglês) refere-se ao efeito tóxico agregado para organismos aquáticos de todos os poluentes contidos no efluente de uma mina.
Trabalhador(es)(as)	Todo o pessoal não administrativo.
Trabalhadores contratados	Trabalhadores contratados por meio de terceiros (por exemplo, contratados, corretores, agentes ou intermediários) que estão realizando trabalhos ou prestando serviços diretamente relacionados aos principais processos de negócios do projeto de mineração por uma duração substancial (ou seja, outros empregos que não sejam casuais ou intermitentes) que estão trabalhando geograficamente no local do projeto. Esses trabalhadores podem estar envolvidos em qualquer ponto do ciclo de vida da mina (inclusive antes ou durante a fase de construção).
Trabalho forçado	Qualquer trabalho ou serviço não realizado voluntariamente, exigido ou coagido de um indivíduo sob ameaça de força ou penalidade. Isso abrange qualquer tipo de trabalho involuntário ou compulsório, como sistema de parceria, escravidão por dívida ou acordos similares de contratação de trabalho necessários para pagar uma dívida; ou escravidão ou práticas semelhantes à escravidão. Também inclui requisitos de depósitos monetários excessivos, limitações excessivas à liberdade de circulação, períodos de aviso excessivo, multas substanciais ou inadequadas e perda ou atraso de salários que impedem os trabalhadores de rescindir voluntariamente o emprego dentro de seus direitos legais.
Trabalho Infantil	Trabalho que priva crianças de sua infância, seu potencial e sua dignidade, e que é prejudicial ao desenvolvimento físico e mental.
Trabalho Perigoso (em relação ao trabalho infantil)	Trabalho que, por sua natureza ou pelas circunstâncias em que são realizados, provavelmente prejudiquem a saúde, a segurança ou a moral das crianças.
Tráfico de Pessoas	O recrutamento, transporte, transferência, acolhimento ou recebimento de uma pessoa por meio de ameaça ou uso da força ou outros meios de coerção, ou por sequestro, fraude, engano, abuso de poder ou posição de vulnerabilidade, ou pela doação ou recebimento de pagamentos ou benefícios para obter o consentimento de uma pessoa que tem controle sobre outra pessoa, para fins de exploração. A exploração inclui, no mínimo, a exploração da prostituição de terceiros ou outras formas de exploração sexual, trabalho ou serviços forçados, escravidão ou práticas semelhantes à escravidão, servidão ou remoção de órgãos. Mulheres e crianças são particularmente vulneráveis ao tráfico.
Transparente	Em referência ao mecanismo de reclamações, significa manter as partes envolvidas em uma queixa informadas sobre seu progresso e fornecer informações suficientes sobre o desempenho do mecanismo para criar confiança em sua eficácia e atender a qualquer interesse público em jogo.
Tratamento de Água a Longo Prazo	Tratamento de água a longo prazo é definido como qualquer tratamento de água que exija tratamento ativo de água após o fechamento da mina. Após o fechamento da mina, presume-se que o tratamento a longo prazo da água seja necessário até que seja demonstrado empiricamente o contrário.
Valores de Conservação	Os valores, características, processos ou atributos ecológicos, biológicos, geomorfológicos, geológicos, culturais, espirituais, cênicos ou de comodidade que estão sendo conservados.

Valores Importantes da Biodiversidade	Os elementos ou características particulares da biodiversidade, como espécies individuais, assembléias de espécies, processos ecológicos específicos, etc., que acionam a designação de uma área como tendo um valor significativo de biodiversidade (por exemplo, designação como habitat crítico, uma Área-chave da Biodiversidade, uma Área Protegida) , bem como o contexto ecológico necessário para apoiar a manutenção dos elementos de ativação.
Velocidade Máxima de Partículas	A soma instantânea dos vetores de velocidade (medidos em milímetros por segundo) do movimento do solo causado pela passagem da vibração do jateamento.
Vibração do solo	O nível de vibração (velocidade máxima das partículas) medido em mm / segundo no solo. O ponto de medição deve ser pelo menos a dimensão mais longa das fundações de um edifício ou estrutura, longe do edifício ou estrutura, se possível. Se isso não for possível, o ponto de medição deve estar o mais longe possível do edifício ou estrutura.
Vigilância de Saúde	Procedimentos e investigações para avaliar a saúde dos trabalhadores, a fim de detectar e identificar uma anormalidade. Os resultados da vigilância devem ser usados para proteger e promover a saúde do indivíduo, a saúde coletiva no local de trabalho e a saúde da população trabalhadora exposta. Os procedimentos de avaliação da saúde podem incluir, entre outros, exames médicos, monitoramento biológico, exames radiológicos, questionários ou uma revisão dos registros de saúde.
Violações Graves de Direitos Humanos	i) Quaisquer formas de tortura, tratamento cruel, desumano e degradante; ii) Quaisquer formas de trabalho forçado ou obrigatório, o que significa trabalho ou serviço exigido de qualquer pessoa sob ameaça de penalidade e para o qual essa pessoa não se ofereceu voluntariamente; iii) As piores formas de trabalho infantil (conforme Convenção 182 da OIT); iv) Outras violações e abusos graves dos direitos humanos, como violência sexual generalizada; v) Crimes de guerra ou outras violações graves do direito internacional humanitário, crimes contra a humanidade ou genocídio.
Zona de Mistura	Um volume de água superficial ou subterrânea contendo o ponto ou a área de descarga e dentro do qual foi oferecida uma oportunidade para a mistura de resíduos com águas superficiais ou águas subterrâneas receptoras e onde a qualidade da água pode exceder os padrões especificados de outra forma.