

GOVERNANÇA E AUTO-REGULAÇÃO DE EMPRESAS MULTINACIONAIS MINERADORAS: OS CASOS DO CONSELHO INTERNACIONAL DE MINERAÇÃO E METAIS (ICMM) E DA INICIATIVA GLOBAL SOBRE A ELABORAÇÃO DE RELATÓRIOS (GRI)¹

Vasco Domingos Joaquim Zamba²

RESUMO

As empresas multinacionais de mineração têm uma influência direta na degradação do meio ambiente e a exploração desses recursos naturais está associada com diversos casos de violações de direitos humanos e conflitos socioambientais. Como forma de resposta as crescentes pressões públicas para uma atuação mais responsável e sustentável, o setor privado tem desenvolvido uma série de mecanismos de governança e auto regulação da indústria extrativa, como são os casos do Conselho Internacional de Mineração e Metais (ICMM) e da Iniciativa Global sobre a Elaboração de Relatórios (GRI). A partir de uma metodologia qualitativa, este artigo se dedica a analisar o contexto de surgimento, bem como a efetividade destas iniciativas com base na pesquisa bibliográfica e no estudo de caso do ICMM, do GRI e da atuação da mineradora Anglo American no mundo. Concluímos que, apesar das empresas publicarem relatórios de sustentabilidade ESG/GRI e atuarem em conformidade aos princípios estabelecidas pelo ICMM, elas estão envolvidas em diversos conflitos com a população dos arredores dos locais onde operam, criando diversos problemas e impactos socioambientais como apropriação ilegal de terras e a contaminação de água.

Palavra-chave: governança corporativa; empresas multinacionais; minas e recursos minerais; Conselho Internacional de Mineração e Metais; Iniciativa Global Sobre a Elaboração de Relatórios.

ABSTRACT

Multinational mining companies have a direct influence on environmental degradation, and the exploitation of these natural resources is associated with several cases of human rights violations and socio-environmental conflicts. In response to growing public pressure for more responsible and sustainable action, the private sector has developed a series of governance and self-regulation mechanisms for the extractive industry, such as the International Council on Mining and Metals (ICMM) and the Global Reporting Initiative (GRI). Using a qualitative methodology, this article analyzes the context in which these initiatives emerged and their effectiveness, based on bibliographic research and a case study of the ICMM, the GRI, and the performance of the mining company Anglo American worldwide. We concluded that, although companies publish ESG/GRI sustainability reports and act in accordance with the principles established by the ICMM, they are involved in several conflicts with the population living near the places where they operate, creating several problems and socio-environmental impacts such as illegal land grabbing and water contamination.

Keywords: corporate governance; multinational companies; mines and mineral resources; International Council on Mining and Metals; Global Reporting Initiative.

¹ Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Bacharelado em Relações Internacionais, da Universidade de Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB), sob a orientação da Prof.^a Dr.^a Isabella Alves Lamas.

² Graduando em Relações Internacionais pela UNILAB.

1 INTRODUÇÃO

As iniciativas de governança e auto-regulação de empresas da indústria da mineração são mecanismos de mercado supostamente adotados para avançar formas de exploração mais responsáveis e sustentáveis em que a preservação de ecossistemas e a vida das pessoas fossem colocadas enquanto prioridade perante quaisquer interesses económicos. Essas iniciativas foram criadas com o intuito de serem ponte de transição das indústrias para o desenvolvimento verde e sustentável, acompanhado de várias políticas para adoção das mineradoras para que este fosse o primeiro setor a abraçar os pressupostos do desenvolvimento sustentável (Villas Bôas, 2011).

Essas iniciativas de mercado se desenvolvem com maior intensidade no início do século XXI porque, na medida em que as empresas ampliavam o seu processo de internacionalização, os Estados exerciam cada vez menos a sua capacidade de controle regulatório. Em alguns momentos, os Estados mais fragil têm a sua soberania ameaçada por falta de normas de regulação internacionais que protegessem suas populações face aos danos causados pelas empresas. De fato, há uma participação cada vez maior dos agentes privados na regulação do mercado. ERP (2020) afirma que há um reconhecimento crescente por parte de organizações internacionais como a União Europeia e a Organização das Nações Unidas (ONU), sobre a participação dos atores privados na regulação dos negócios e que vários mecanismos foram feitos para legitimar a atuação destes agentes privados. Dentre essas iniciativas, podemos enquadrar e citar o Conselho Internacional de Mineração e Metais (ICMM) e a Iniciativa Global sobre a Elaboração de Relatórios (GRI), objetos de estudo centrais desse trabalho que atuam debaixo desse mesmo fundamento.

A mineração é uma atividade insustentável devido a sua dependência da extração de recursos naturais não renováveis (Milanez, 2010). Apesar de ser apresentada como essencial para o crescimento econômico dos países, se torna uma das maiores preocupações das populações dos mesmos por conta do impacto ambiental negativo causado por diversos atores deste setor. Uma atividade com forte viés a exportação de produtos primário, o setor minério tem sido responsável por constantes violações de direitos humanos (Buzatto, 2016). Assim, por trás de história de crescimento econômico e da internacionalização deste setor, há sempre uma família desalojada, crianças e pessoas contaminadas ou mortas, tornando este um setor alvo de crescente pressão pública a partir da percepção de que o mesmo carece de maior vigilância e responsabilização.

Tendo em conta os inúmeros conflitos socioambientais a nível global envolvendo este setor (EJAtlas, 2025), esta indústria é o objeto central do presente trabalho de maneira a averiguar se de fato essas iniciativas privadas de auto-regulação tem sido um elo importante para que as mineradoras levem em consideração o princípio de sustentabilidade e atuação socialmente responsável no âmbito de suas operações.

A partir de uma metodologia qualitativa, este artigo se dedica a analisar o contexto de surgimento, bem como a efetividade destas iniciativas com base na pesquisa bibliográfica e no estudo de caso do ICMM, do GRI e da atuação da mineradora Anglo American no mundo. A pesquisa bibliográfica teórica consistiu na revisão de obras publicadas sobre governança e auto-regulação do setor privado (Sousa; Oliveira; Alves, 2021). Os estudos de caso são sobre o ICMM e GRI que apresentam-se como mecanismos preocupados com a estabilização do equilíbrio ambiental por meio das empresas que assessoram. A eficácia de ambos os mecanismos é analisada a partir da atuação da mineradora Anglo American e dos conflitos socioambientais com os quais está diretamente envolvida. Para fazermos a análise dos mecanismos, primeiramente recorreremos as informações em páginas oficiais na internet e artigos científicos. A análise segue com a elaboração de um quadro das quinze maiores mineradoras do mundo a partir do índice de classificação das maiores empresas do mundo, o Forbes Global 2000 (2024). A partir de informações oficiais de cada uma das empresas, identificamos se elas fazem parte do ICMM e se publicam relatórios de sustentabilidade e, a partir do *Global Atlas of Environmental Justice* – EJAtlas, ferramenta de mapeamentos de conflitos socioambientais no mundo, o número de conflitos socioambientais com os quais estão envolvidas. Para aprofundar os estudos de caso, analisamos a atuação da empresa Anglo American, a partir de sua integração com ambas as iniciativas e dos 27 conflitos socioambientais que a empresa está envolvida.

O presente artigo está dividido em três seções principais, além desta introdução e da conclusão. A primeira seção aborda o conceito da governança e a importância de novos atores para além dos Estados na agenda das resoluções de problemas socioambientais causada pelas empresas extrativas, contextualizando assim a emergência dos mecanismos de auto-regulação. Na segunda seção, os casos do ICMM e do GRI são apresentados como exemplos desses mecanismos que se desenvolvem a partir da preocupação com boas práticas de governança, estabelecendo formas de conduta e de atuações das empresas mineradoras para reduzir seus impactos negativos. Na terceira seção, aprofunda-se o estudo de caso a partir da atuação e dos conflitos socioambientais da empresa Anglo American no mundo. Por fim, concluímos que, apesar das empresas publicarem relatórios de sustentabilidade ESG/GRI e

atuarem em conformidade aos princípios estabelecidas pelo ICMM, elas estão envolvidas em diversos conflitos com a população dos arredores dos locais onde operam, criando diversos problemas e impactos socioambientais como apropriação ilegal de terras e a contaminação de água.

2 ATORES PRIVADOS NA GOVERNANÇA GLOBAL E MECANISMOS DE AUTO-REGULAÇÃO DAS EMPRESAS

Os problemas ambientais são de interesse global, uma vez que transcendem fronteiras de estados-nação. Em função disso, há uma percepção de que não se pode enfrentar esses desafios pelos Estados de maneira individual e de que medidas devem ser tomadas de forma coletiva para que outros atores possam intervir, criando condições para a implementação de uma agenda comum que seja respeitada também pelas empresas de carisma internacional, como as grandes empresas transnacionais e multinacionais (Rosa; Bueno, 2013). Essas empresas vêm expandindo cada vez mais a sua zona de atuação por conta da globalização, privatização e financeirização que se deu de forma abrangente no princípio do século XXI (ERP, 2020)

A crescente participação dos atores privados na governança global/transnacional dá-se como fruto do avanço do liberalismo econômico que tem as suas raízes no final do século XVIII, tendo como base o estabelecimento da economia de mercado. É a partir deste fundamento que, um século depois, vimos um novo formato no comportamento dos Estados em um sistema de economia de mercado, de maneira que o sistema de governança permitisse a livre articulação de propriedades privadas e dos indivíduos. Essa reconfiguração dos Estados permitiu definitivamente uma nova agenda que D'Angelo (2023) chama de uma fusão de espaço de decisão público e privado.

Os Estados viram-se induzidos a abrirem mão de parcelas de sua soberania por motivações econômicas. Fruto da ascensão do capitalismo a nível global, as empresas privadas com forte presença global tornam-se atores importantes dentro do sistema internacional e doméstico, configurando-se em uma preocupação também para os Estados e governos locais. Isso acontece sobretudo na região do Sul Global, onde encontramos maior concentração de multinacionais principalmente do setor de mineração envolvidas em conflitos ambientais. O comportamento desses atores varia de acordo a capacidade política e econômica dos países em que operam e esses conflitos acontecem com maior predominância nos países

cuja estrutura política e económica apresentam uma certa fragilidade, como é possível visualizar a partir da plataforma de mapeamento deste tipo de conflitos no mundo, o EJAtlas (2025). Na medida em que essas mineradoras vão se internacionalizando, vai também se intensificando os conflitos com os quais estão envolvidas, sendo os grupos mais afetados as populações que vivem nos arredores de suas operações. As crescentes demandas por justiça social e ambiental por parte das populações, de articulações da sociedade civil e da opinião pública de forma mais abrangente, fizeram com que as empresas passassem a se dedicar ao desenvolvimento de mecanismos de auto-regulação para legitimarem suas operações.

Os mecanismos de auto-regulação são conjuntos de arranjos ou padrões normativos de iniciativas privadas internacionais, previstos a ganharem cada vez mais espaço e confiança no mercado global. Assim, as empresas desenvolvem seus mecanismos de sustentabilidade e ampliação de seu impacto social positivo de maneira a dar resposta aos conflitos ambientais nos quais estão envolvidas e ampliar a sua legitimidade social. Esses arranjos que emergem do setor privado são voluntários e surgem como paliativos para ludibriar o sistema do mercado não só pelas motivações econômicas, mas também por estrutura global, o que acaba resultando na não responsabilização das empresas privadas multinacionais no caso de violações de direitos humanos e conflitos socioambientais (D'Angelo, 2023).

Por esta razão, muitos dos mecanismos desenvolvidos como resultado dessas iniciativas acabam sendo questionados pelo fato das indústrias extrativas terem como principal foco o lucro e não verdadeiramente o compromisso com a sustentabilidade e a responsabilidade social. Há diversas críticas sobre como as empresas se apropriam da palavra sustentabilidade para facilitar as suas articulações diante do público em geral. A partir do EJAtlas (2025), ainda que este não seja um mapeamento exaustivo que incorpore todos os conflitos existentes no mundo, foi possível averiguar que entre os setores extrativistas, o setor da mineração é aquele com mais envolvimento nos conflitos socioambientais ao redor do mundo, somando atualmente 811 casos, em um número total de 4301 casos mapeados.

Um desses mecanismos de auto-regulação do mercado que se proliferou mais intensamente foram os relatórios de sustentabilidade ou, mais contemporaneamente, o relatório de *Environmental Social and Governance* (ESG).

As mineradoras são convidadas a publicarem anualmente relatórios de ESG³ e/ou sustentabilidade que na maior parte das vezes são elaborados segundo os padrões da GRI. Essa iniciativa é divulgada como uma das formas de cumprimento da Agenda 2030 que visa

³ Em português, pode ser traduzido como Ambiental, Social e Governança.

alcançar os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)⁴ (D'Angelo, 2023).

A Responsabilidade Social Corporativa (RSC) também é outro mecanismo de auto-regulação corporativa desenvolvido como resposta aos conflitos nos quais esses atores estão envolvidos, traçando ações filantrópicas como a construção e reabilitações de escolas, hospitais, estradas, entre outras ações como forma de se redimir e ludibriar os Estados e as populações afetadas. Essas ações, apesar de serem potencialmente importantes e benéficas, não são suficientes para afirmar que essas empresas estão de fato compromissadas com o bem estar e/ou práticas de ESG. Pelo contrário, “o negócio dos negócios é o negócio” (Banks *et al.*, 2016), ou seja, o ponto focal das empresas não é prestar assistência social, mas sim potencializar cada vez mais o seu crescimento econômico.

Na medida que as grandes empresas mineradoras se internacionalizavam, estas passam a gerar uma certa preocupação nos Estados, bem como na sociedade civil em geral por conta das populações que são afetadas e dos impactos perpetuados. Muitas das empresas procuram lucrar cada vez mais sem levar em consideração os impactos negativos que surgem. É importante que se ressalte que danos ambientais de grandes proporções afeta o sistema de segurança coletiva, podendo até causar problemas futuros como a interferência da qualidade de vida da própria humanidade (Damasceno, 2019). Em função do nível de internacionalização das mesmas e dos atores envolvidos nessas empresas extrativas, a maioria dos governos locais, com maior ênfase dos países do sul global, não criam mecanismos de controle suficientemente robustos que possam moldar as atuações dessas mineradoras.

Diante de vários episódios de violações de direitos humanos que se tornam impunes por conta dos tratados e acordos comerciais pró-investimentos entre as grandes corporações e Estados que, incluem resoluções de instituições internacionais como a Organização Mundial do Comércio, Banco Mundial e o Fundo Monetário Internacional, a ONU vem buscando desenvolver mecanismos para investigar as multinacionais. Não obstante, até hoje não houve o desenvolvimento de nenhum tratado internacional de cunho vinculativo, restando apenas acordos de caráter voluntário sem efetividade em minimizar os impactos sociais e ambientais negativos, bem como os conflitos (Nasser; Budini, 2016).

Segundo Gonçalves (2011), o conceito de governança como se aplica hoje nos meios acadêmicos foi desenvolvido faz pouco tempo. Assim, antes de ter sofrido as alterações que sofreu, a governança realçava o ato de poder do governo. A partir de um relatório da

⁴ Em 2015, todos os países membros da ONU estabeleceram por unanimidade o que se precisa fazer para acabar com a pobreza no mundo, gerando os 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), através dos quais todos se comprometem em reduzir a desigualdade, estimulando o crescimento econômico, levando em conta impreterivelmente os desafios causados pelas mudanças climáticas.

Comissão Sobre a Governança Global da ONU, elaborada por 26 especialistas e apresentado em 1994, a definição de governança passou a trazer consigo a importância do envolvimento participativo não só do estado nação ou de organizações governamentais, mas também de organizações não governamentais, empresas multinacionais, sociedade civil, entre outros grupos de pressão. Em matéria ambiental, o conceito de governança ambiental hoje engloba a emergência de novos atores e novos mecanismo políticos a nível global, assim como a maior aceitação da limitação da soberania dos Estados, uma vez que existe esta interdependência global (Rosa; Bueno, 2013).

Segundo Gonçalves (2011), a governança pode ser vista em diferentes níveis, alguns deles bastante restritos e reduzidos geograficamente, como é o caso da governança corporativa. A mesma está relacionada com a práticas e interações entre acionistas, diretores, conselhos de administração fiscal e auditoria de uma empresa. A maioria dessas iniciativas de governança e regulação aproximam-se aos princípios e aos tratados fundamentados pela ONU, para criarem mecanismo de fiscalização e regulação que respeitam os princípios de direitos humanos, pautados por práticas que sejam sustentáveis. Assim, percebe-se que as atividades das corporações são reguladas por diversos grupos de interesses, sejam eles de caráter público nacional ou internacional e privada, como é o caso do ICMM e da GRI. As empresas que atuam debaixo dos mecanismos de auto- regulação do ICMM e do GRI, alegam ter uma atuação pautada na responsabilidade socioambiental.

2 INICIATIVAS E MECANISMOS DE GOVERNANÇA E AUTO-REGULAÇÃO DE EMPRESAS MINERADORAS

O ICMM e a GRI são iniciativas apresentadas dentro do cenário internacional como preocupadas com boas práticas de governança, através da definição de padrões ou requisitos de atuações para seus membros, cuja implementação vai de acordo aos interesses globais, fazendo jus aos objetivos de desenvolvimento sustentável da ONU e ao Acordo de Paris sobre as mudanças climáticas. Segundo o ICMM (2024), os seus princípios de mineração são feitos com o objetivo de maximizar os benefícios às comunidades anfitriãs e a sua implementação é efetivada após um estudo levando em conta a realidade para que os relatórios de sustentabilidade corporativa sejam confiáveis de modo a minimizar os impactos negativos das empresas e abordar suas preocupações sociais. Assim, para o ICMM, “o engajamento político positivo e transparente promove padrões mais elevados de desempenho e políticas que

permitem que a mineração e os metais contribuam para um futuro sustentável” (ICMM, 2025). E, para a GRI, “o objetivo de desenvolvimento sustentável é de certa forma satisfazer a necessidade do presente sem comprometer o futuro das gerações futuras” (GRI, 2006). Essas abordagens permitiriam que o público em geral tenha confiança nos desempenhos das empresas por conta de sua transparência e da confiabilidade que passariam nos seus relatórios de sustentabilidade e/ou ESG e de suas práticas sustentáveis e socialmente responsáveis.

A narrativa comum é a de que os mecanismos de auto-regulação do mercado do ICMM e da GRI trabalham juntos incansavelmente para que o setor de mineração seja menos conflituoso. As iniciativas de auto-regulação atuam muitas vezes de forma conjunta e/ou complementar. Assim, por exemplo, os princípios de mineração do ICMM, procurou sempre estar alinhado aos objetivos de outras iniciativas de forma a garantir que todos abracem a causa e assumam a responsabilidade de uma luta única com transparência, várias frentes e um único objetivo que é assegurar a credibilidade do progresso relatado em termo de desempenho social e ambiental (ICMM, 2025). Essa visão do ICMM de se juntar com outras iniciativas remonta a época de 1998 quando ainda era o Conselho Internacional de Metais e Meio Ambiente (Villas Bôas, 2011), no intuito de criar uma carta de desenvolvimento sustentável que viria a unir vários atores, incluindo as ONGs, de maneira a criar um mecanismo que serviria de guia para que as indústrias deixassem de focalizar os seus objetivos simplesmente nos ganhos económicos e começassem a criar uma visão rumo ao desenvolvimento sustentável.

É evidente que empresas do setor da mineração têm como motivação de atuação, os fatores económicos. Não obstante, essas iniciativas de auto-regulação, são apresentadas ao público como mecanismos independentes e autônomos que visam garantir que a atuação das empresas não seja voltada exclusivamente ao lucro. Assim, o ICMM (2022) alega entender que o crescimento económico jamais deve ocorrer às custas das pessoas ou do planeta, e procura trabalhar para que os seus associados partam da mesma visão. Como forma de ganho às empresas, os bons princípios e normas exequíveis facilitariam a internacionalização das mesmas e o relacionamento com o público em geral.

2.1 O CONSELHO INTERNACIONAL DE MINERAÇÃO E METAIS (ICMM)

O ICMM é uma organização industrial global que representa várias mineradoras de grande porte a nível mundial que se alegam compromissadas com questões de sustentabilidade. De acordo com o ICMM, seu principal objetivo é servir como agente de

mudança, criar um mundo seguro, justo e sustentável por meios de metais e minerais produzidos de forma responsável, afim de resgatar a reputação da indústria de mineração. O ICMM foi criado no ano de 2001 e implementa os seus programas por via das 24 maiores empresas do mundo no ramo da mineração e 34 associações minerais e de matérias primas (Luise; Mcallister; Ftzpatrick, 2014).

Segundo o ICMM (2025), as empresas membros do Conselho Internacional de Mineração e Metais são:

Quadro 1 - Empresas membros do ICMM

Empresas	Descrição
1-ARM (African Rainbow Minerals)	Empresa sul-africana líder em mineração e minerais, diversificada. Sede em Joanesburgo (África do Sul).
2- Alcoa	Empresa que se destaca mundialmente como líder em produtos de bauxita, alumina e alumínio. Sede em Pittsburgh (EUA).
3- Anglo-american	Empresa conhecida globalmente pelas suas operações diversificadas internacionalmente. Sede em Londres (Reino Unido).
4- AngloGold Ashanti	Empresa líder em produção de ouro. Sede em Joanesburgo (África do Sul).
5-Antofagasta Minerals	Grupo de mineração de cobre e produção significativa de subprodutos. Sede em Santiago (Chile).
6- Barrick	Empresa produtora de ouro e cobre, líder do setor com operações internacionais. Sede em Toronto (Canadá).
7- BHP	Está entre os maiores produtores de <i>commodities</i> no mundo. Sede em Melbourne (Austrália).
8- BOLIDEN	Líder do setor em produção sustentável de metais, operando unidades de mineração e fundições por toda a Europa. Sede em Estocolmo (Suécia).
9- CODELCO	Empresa estatal, destaca-se como a maior produtora de cobre do mundo e a segunda maior produtora de molibdênio. Sede em Santiago (Chile).
10- FREEPORT-McMORAN	Vocacionada em recursos naturais globalmente diversificada com operações internacionais. Sede em Phoenix (EUA).
11- Glencore	Uma das maiores empresas de recursos naturais diversificadas do mundo. Sede em (Baar) Suíça.

12- GOLD FIELDS	Produtora diversificada de ouro com operações internacionais. Sede em Joanesburgo (África do Sul).
13- Hydro	Produtora global de alumínio e energia, fornecedora de produtos de alumínio extrudado, incluindo para indústrias automotivas e sistemas de construção. Sede em Oslo (Noruega).
14- MINERA SAN CRISTÓBAL S.A	Empresa de mineração boliviana de classe mundial que opera a terceira maior mina de prata a céu aberto do mundo, que também é a maior mina de zinco. Sede em Potosí (Bolívia).
15- MINSUR	Empresa de estanho, ouro, nióbio e tântalo, opera no Peru e no Brasil. Sede em Lima (Peru).
16- MMG	Empresa de recursos com operações internacionais, cujo principal acionista é a China Minmetals Corporation (CMC). Sede em Melbourne, Austrália.
17- Newmont	Líder mundial em ouro e produtora de cobre, zinco, chumbo e prata. Sede em Denver, Colorado (EUA).
18- Orano	Empresa estatal, líder em produção de urânio com operações internacionais. Sede em Paris (França).
19- Rio Tinto	Um dos maiores grupos de mineração globalmente diversificados do mundo, com operações internacionais. Sede em Londres (Reino Unido).
20- Sibany-Stillwater	Maior produtora primária de platina e ródio do mundo, a segunda maior de paládio e uma das principais produtoras de ouro. Sede em Weltevreden Park (África do Sul).
21- SOUTH32	Empresa de metais e mineração globalmente diversificada com operações internacionais. Sede em Perth (Austrália Ocidental).
22 – SUMITOMO METAL MINING	Empresa global especializada em mineração, fundição, refino e fabricação de materiais avançados. Sede em Tóquio (Japão).
23- Teck	A empresa de recursos diversificados do Canadá, com operações nas Américas. Sede em Vancouver (Canadá).
24- Vale	Empresa que lidera o mercado global de produção de minério de ferro e níquel, operando em 26 países em cinco continentes. Sede no Rio de Janeiro (Brasil).

Fonte: adaptado de ICMM (2025).

Com essa lista de empresas membro, o ICMM reúne atualmente um terço da indústria global de mineração e metais (ICMM, 2025). Como podemos observar através do **Quadro 1**,

os membros incluem empresas privadas e estatais que operam com diferentes níveis de especialização/ diversificação e internacionalização.

Como uma de suas iniciativas centrais, o ICMM (2025) coloca a necessidade de as empresas atuarem em conformidade com dez princípios de mineração que têm como foco maximizar os benefícios das indústrias para as comunidades locais e contribuir exponencialmente com os ODS da ONU e o Acordo de Paris sobre mudanças climáticas. Os 10 princípios são: “1- Negócio Ética, 2 - Tomada de decisão, 3 - Direitos Humanos, 4

- Gestão de Risco, 5 - Saúde e Segurança, 6 - Desempenho Ambiental, 7 - Conservação da Biodiversidade, 8 - Produção Responsável, 9 - Desempenho Social, 10 - Engajamento das partes interessadas” (ICMM, 2025). A partir desses dez princípios, o ICMM apresenta-se como um agente comprometido com o desenvolvimento sustentável e vários esforços são empreendidos para que para além dos ganhos econômicos e desempenho social, haja esse comprometimento por parte de suas empresas nas regiões onde operam garantindo assim a conservação da biodiversidade e, sobretudo, o cuidado a vida humana. Esses princípios foram implementados no ano de 2003 como parte do quadro de desenvolvimento sustentável e pensados de acordo com os três pilares de sustentabilidades e dos ODS da ONU, de maneira a evitar que o crescimento econômico possa ocorrer à custa das pessoas e do planeta (ICMM, 2025). Essa iniciativa parte de um esforço que surge das próprias empresas para que as mineradoras filiadas tenham uma ação diferenciada das demais mineradoras e que os interesses econômicos de cada uma não possa se sobrepor a estes princípios estabelecidos.

Os princípios por eles aprovados mostram-se não estáticos e supostamente não são influenciados por suas ambições econômicas. O Conselho Internacional de Mineração e Metal afirmam que vêm alegando defender os mais elevados padrões de mineração responsável para desenvolver um padrão que corresponde a realidade global de reduzir o máximo possível tipos de complexidade associados ao setor. Além das empresas membro, trabalha em conjunto com diversas outras organizações e atores parceiros. Como ilustração disso, o ICMM convidou o Global Tailings Management Institute (GTMI), Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (UNEP) e os Princípios para Investimento Responsável (PRI), Padrão Global da Indústria sobre Gestão de Resíduos (GISTM), a The Copper Mark, a Mining Association of Canada (MAC), o World Gold Council e Consolidated Mining Standards Initiative (CMSI) para trabalharem em conjuntos com finalidade do setor da mineração ajustar-se de acordo a todas essas iniciativas que visam salvaguardar os três tripes da sustentabilidade, ambiental, social e econômico, que permeiam também o Quadro de Desenvolvimento Sustentável (QDE).

O QDE é um dos programas mais importantes do conselho porque traz consigo os dez

princípios atrelados, e estabelece entre eles a demanda pela publicação de relatórios de sustentabilidade em base anual e a garantia externa de terceiros para que as empresas membros implementem os princípios do padrão de indicadores de FDS (Fatalidade com Desvio Significativo). Dessa forma, uma das prerrogativas centrais é que as empresas publiquem relatórios verificados de forma independente sobre a sua eficácia em sustentabilidade. Nesse quadro, é uma exigência o uso da estrutura da Global Reporting Initiative (GRI) (GRI, 2006b) e seu suplemento do setor de Mineração e Metais (MMSS) (GRI, 2010).

Assim, o ICMM demanda que as empresas implementem FDS nos seus relatórios de desempenho de segurança para que se faça um mapeamento dos danos e das causas por trás dos acidentes ocorridos no âmbito de suas operações. Dados publicado no Brasil Mineral (2024), mostram que 36 trabalhadores de empresas pertencentes ao ICMM perderam sua vida, com diferença de 3 pessoas a mais comparativamente com os danos ocorrido em 2022, e 9 a mais do que em 2021 e, segundo as diligências realizadas, 10 das fatalidades ocorridas no ano de 2023 tiveram como causa equipamentos móveis e transportes e, 5 das fatalidades foram causadas por falhas estruturais. As empresas membros na África do Sul registraram o maior número de fatalidades, chegando a acontecer 13 acidentes, respondendo por 36% do total de fatalidades entre os membros do ICMM. Por fim, 12 de 25 membros relataram zero fatalidade. Estes são dados fornecidos pelas empresas que supostamente encontram-se comprometidas com os métodos estipulados pelo ICMM. Seguramente os números de acidentes que acontecem diariamente ou anualmente podem aumentar exponencialmente se pensamos nas empresas que não relatam com veracidade os números exatos dos acidentes e que provavelmente tiveram dificuldades em aderir as normas. O ICMM vem medindo e divulgando o desempenho de segurança de cada membro a partir do “Relatório de *Benchmarking*” com pretensão de tornar público os avanços das empresas em seus objetivos de eliminar quaisquer fatalidades. Os dados fornecidos no relatório sobre o desempenho de segurança de seus membros referentes ao ano de 2021 trazem consigo algumas orientações que permitem averiguar se as lesões e doenças são ou não de natureza ocupacional e de que maneira estas devem ser registradas para fins de avaliação comparativa do ICMM (2025).

A FDS é um dos exemplos de indicadores que as empresas devem implementar nos seus relatórios por serem parte do ICMM para que as fatalidades que acontecem diariamente no trabalho sejam relatadas e se busque com isso formas de melhorar as condições de trabalhos e evitar graves danos. Assim, as empresas vinculadas ao ICMM têm a obrigação de relatar anualmente no seu relatório de sustentabilidade seus dados de segurança de acordo com os

requisitos da GRI para que seja também possível compará- los (ICMM, 2025). Embora, é importante ressaltar que é um desafio prático para as empresas comparar o conjunto de dados devido a diferença de modelos ou critério de relatórios, de requisitos de relatórios jurisdicionais ou institucionais e períodos de relatórios ou critérios pelos quais os ferimentos são registrados. Apesar disso, ao reunir informações de empresas membros, a partir de relatório de um período consistente (com base no calendário *versus* vários anos fiscais) e unifica-los sob um conjunto comum de indicadores, é possível apresentar os dados de coerente. Essas informações sistematizadas dessa maneira permitem o desenvolvimento de estratégias para melhorar a performance social e empregatícia da empresa, contribuindo assim para a construção de uma reputação positiva.

Em 2021 foi adotada uma política conhecida como “conformar ou explicar” onde todas empresas vinculadas ao Conselho, devem trabalhar na mesma linha de pensamento e ação quando pelo menos 75 por cento dos membros se comprometerem a seguir a riscas as normas implementadas. Os restantes membros que não se comprometerem por quaisquer motivos têm 12 meses úteis para adotar a posição e, do contrário, terão de prestar explicações publicamente sobre os motivos pelos quais foram impedidos de aderir (ICMM, 2025). O ICMM, enquanto mecanismo que se apresenta preocupado com uma boa governança, cria políticas a serem adotadas, mas que se revelam ineficientes. Um possível exemplo é essa política conhecida como “conformar ou explicar” que por si só não garante a redução de impactos negativos causados pelas mineradoras no âmbito de suas operações, uma vez que não há um acompanhamento preventivo de maneira a evitar os impactos. Como resultado, isso cria a possibilidade das mineradoras relatarem de forma pouco condizente com a verdade o que acontece em suas áreas de atuação.

Segundo o ICMM (2025), as 24 empresas atualmente pertencentes ao ICMM estão atuando em conformidade aos padrões estabelecidas pelo conselho e buscam melhorar cada vez mais as suas formas de operação, prevenir o impacto potencial da mineração no bem-estar da sociedade e do meio ambiente, publicando anualmente relatórios em conformidade a GRI. Estes relatórios passam bastante credibilidade por atribuir aos relatórios de sustentabilidade o mesmo rigor e utilidade dos relatórios e balanços financeiros, dando-lhe status de documento oficial da empresa.

2.2 A INICIATIVA GLOBAL SOBRE A ELABORAÇÃO DE RELATÓRIOS (GRI)

A Iniciativa Global sobre a Elaboração de Relatórios ou *Global Reporting Initiative*

(GRI), como é conhecida na língua inglesa, surge como forma de elaborar diretrizes para a realização de relatórios de sustentabilidades que sejam padronizados mundialmente para que as empresas possam prever e relatar publicamente os seus impactos ambientais, econômico e sociais. A GRI surgiu em 1997 através de um acordo internacional representado por várias organizações não governamentais (ONGs), em cooperação com o PNUMA (Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente) (Ferreira *et al.*, 2009).

A GRI ganha confiança e legitimidade de várias organizações, inclusive da ONU, por uma suposta abordagem diferenciada em lidar com novas práticas de responsabilidade das empresas, garantir a prestação de contas para a sociedade e também por se mostrar como melhor padrão a dar resposta às questões econômicas, ambientais e sociais. O padrão GRI para o setor da mineração busca um equilíbrio entre a promoção da sustentabilidade e a abordagem dos desafios do setor (GRI 2025), pressionando as empresas a relatarem seus desenvolvimentos e ações em áreas-chaves, de maneira a facilitar no monitoramento do desempenho do sector. O uso do padrão GRI permite uma comparação entre empresas de todo o mundo, possibilitando que as organizações tenham um instrumento que facilita a implantação de um processo de melhoria contínua do desempenho rumo ao desenvolvimento sustentável (Conceição *et al.*, 2012).

Dessa forma, haveria um diferencial muito grande entre as mineradoras que são assessoradas e seguem os padrões da GRI por conta da transparência que os seus relatórios proporcionam. Essas mineradoras teriam assim a maior probabilidade de implementar iniciativas relevantes de responsabilidade social, reduzindo impactos negativos, permitindo a comparação com as demais agências globais proporcionando julgamentos por parte de investidores, assim como de outras partes interessadas. Conforme analisado por Nikolaeva (2011), a adoção da GRI como ferramenta de legitimidade e gestão de reputação, facilita esse diálogo e segurança que passa pelos grupos envolvidos a partir de uma cobrança de perfil totalmente responsivo que, de certa forma, é um dos elementos chaves para a aceitação das empresas que aderem ao modelo de relatório da GRI.

A narrativa é de que a partir da adoção desse padrão, nem as empresas, nem as comunidades sairiam a perder. Não obstante, deve-se levar em conta que as atuações mais responsivas das empresas não passam meramente só pela adesão de mecanismo de relatório de sustentabilidade estabelecido pela GRI através das suas normas, mas também pela fiscalização de outras partes interessadas como grupos de pressão, compradores e a comunidade local em geral, por ser uns dos grupos mais afetados pelos impactos ambientais causados pela atuação das mesmas. Dessa forma, apenas a adoção deste padrão não é

suficiente para evitar que uma empresa esteja envolvida em situações de conflitualidade e em casos de impacto ambiental e violações de direitos humanos.

As empresas, por sua vez, também criam uma série de mecanismos que servem como diretrizes de suas empresas, para garantir que os processos de tomada de decisão não caminhem na contra mão dos seus interesses e da população. A adoção de práticas de governanças corporativa tem sido apontada como uma condição essencial para o desenvolvimento do mercado de capital, por conta da transparência e obediência as leis que norteiam a mesma governança (Ramos, 2006). Não obstante, na prática, às vezes não é isso que se constata, uma vez que a adoção dessas práticas visa, na maioria das vezes, velar pelos interesses financeiros das empresas sem se importar muito com as populações que vivem nos arredores de suas instalações. Existem várias realidades que podem sustentar tal afirmação como, por exemplo, os conflitos que a mineradora Samarco, subsidiária então controlada pelas mineradoras Vale e pela BHP Billiton, está envolvida e que, de acordo com Nasser e Bundini (2016), foi a protagonista de um dos maiores desastres ambientais já acontecidos na história brasileira com o rompimento de sua barragem de rejeitos no estado de Minas Gerais (Brasil) em 2015.

A GRI é definida como uma organização internacional e independente sem fins lucrativos, globalmente conhecida e aceita, com muitas partes interessadas a aplicar seus modelos de relatórios de sustentabilidade específicos (GRI, 2025). A GRI desenvolve continuamente os padrões de elaboração de relatórios de ESG/ sustentabilidade mais utilizado mundialmente por conta de sua especificidade em transparência, de forma a permitir que as empresas possam gerenciar riscos e oportunidades e terem apoio na tomada de decisões estratégicas (GRI, 2025). No entanto, apesar da expressividade e do empenho de suas abordagens e de todas as exigências presentes em seus modelos de relatórios, este mecanismo por si só não é suficiente para garantir na prática o compromisso das empresas com uma forma de atuação mais responsável no âmbito de suas operações.

2.3 ICMM E GRI EM PERSPECTIVA GLOBAL

O ICMM e a GRI nascem da crescente pressão pública nas empresas em função do crescimento desenfreado das atividades económicas no setor extrativo que impactam negativamente o meio ambiente, afetando diretamente a vida humana e de outras espécies no mundo todo. É a partir deste contexto que foram criados esses mecanismos de mercado e auto-regulação desenvolvidos para que as próprias empresas aderissem e atuassem em

conformidade para ampliar a sua legitimidade social. Para Kallai (2021), o processo de adesão ao ICMM é caracterizado por cinco rigorosas etapas subsequentes com duração de vários meses. Em uma das etapas, a empresa candidata apresenta um relatório detalhado sobre suas operações, capacitações e riscos, sendo tudo alinhado com os padrões de ESG e da GRI. Essa rigidez no processo de adesão prestigia de certa forma não só as iniciativas, mas também as empresas que buscam uma projeção global.

Essas iniciativas estão globalmente posicionadas com base em seu alegado envolvimento e empenho em fazer a diferença no setor da mineração juntos dos seus associados. Elas nascem inseridas em uma agenda da indústria que se volta para iniciativas de publicidade de atores que se importam com o bem estar do planeta e das pessoas, em que o cerne da questão é evidenciar que a mineração pode contribuir com a transição global para o desenvolvimento sustentável (Kallai, 2021). As empresas associadas ao ICMM e que seguem os padrões do GRI têm uma grande presença mundial e se divulgam como atuando segundo esses mesmos padrões como forma de se adequarem aquilo que é exigido pelos governos e/ou sociedade civil, entre outros atores.

Os diferentes públicos das empresas exigem a transparência relativamente a sustentabilidade de suas atividades organizacionais. Dentre este público podemos mencionar organizações não governamentais, populações atingidas e até mesmo investidores. Por este motivo, a GRI (2006) permite que a partir dos seus relatórios as empresas, para além de relatarem os seus empenhos, relatem também os seus desempenhos, supostamente sem a possibilidade de ocultar informações. Isto de certa forma impacta de modo geral a visão do público das mineradoras que atuam de acordo com estes princípios.

Houve um grande retrocesso econômico no ano de 2024 entre as 50 maiores mineradoras do mundo que tiveram uma perda estimada no valor total de 126 bilhões de dólares em seu valor de mercado (Mining, 2024). Como consequência, hoje as 50 maiores mineradoras do mundo valem juntas 1,35 trilhão de dólar, com uma queda total no mercado de ações de 9% ao longo do ano de 2024. Durante muito tempo as mineradoras BHP, Rio Tinto, Glencore, Vale e Anglo American, ocuparam a posição das cinco maiores empresas do setor da mineração. O fraco desempenho dessas cinco grandes empresas em 2024 resultou em uma perda de 25,3%, o que equivale a 119,7 bilhões de dólares, causada pela desvalorização de suas principais *commodities* no mercado internacional: cobre e ferro (*Idem.*). Como resultado, a Anglo American já não consta na lista das 10 maiores empresas do mundo, mas diferencia-se das outras por ser a única entre as antigas que encerrou 2024 com saldo positivo somando 5,5 bilhões ou 18,1% no ano passado (*Idem.*).

O indicador financeiro é o critério fundamental para a avaliação e posicionamento das 50 maiores mineradoras do mundo. Constatou-se que das 24 empresas pertencentes ao ICMM, 10 não constam na lista das 50 maiores empresas do mundo. A não classificação dessas 10 empresas não faz qualquer alusão à credibilidade do ICMM, por se tratar de uma organização global cujos princípios norteadores vão de encontro com os objetivos de desenvolvimento sustentável e não se define a partir do tamanho econômico das empresas que fazem parte da iniciativa. Em função disso é que se contextualiza a preocupação em perceber se essas empresas, que estão a ganhar cada vez mais espaço expandindo a sua zona de influência, estão engajadas com iniciativas como a publicação de relatórios de sustentabilidade e/ou ESG (Ambiente, Social e Governança) de acordo com os padrões da GRI.

Em função disso, no **Quadro 2** elencamos as 15 maiores mineradoras do mundo com base na classificação fornecida pela Forbes Global 2000, averiguando se as empresas fazem parte do ICMM, se estão a publicar os relatórios de sustentabilidade e/ou ESG e se os mesmos estão de acordo com os padrões da GRI, e o número de conflitos socioambientais nos quais estão diretamente envolvidas. Os conflitos foram identificados a partir da base de dados do *Global Atlas of Environmental Justice – EJAtlas*, a plataforma de mapeamento de conflitos mais completa que existe com base de dados globais. O EJAtlas é um trabalho em andamento e até o momento já foram registrados 4296 casos de conflitos socioambientais, sendo 811 casos na área da mineração, conseqüentemente, envolvendo empresas de mineração.

Quadro 2 - As maiores mineradoras do mundo e sua participação no ICMM e na GRI

Mineradoras	País	Ativo (em bilhões)	Valor de Mercado (em bilhões)	ICMM	Relatório de Sustentabilidade / ESG	GRI	Casos de conflitos (EJAtlas)
1-Rio Tinto	Reino Unido	\$103,5	\$119,2	Sim	Sim	Sim	50
2-Glencore	Suécia	\$123,9	\$76,9	Sim	Sim	Sim	28
3-BHP Group	Austrália	\$100	\$152,1	Sim	Sim	Sim	33
4-Vale	Brasil	\$91,5	\$55,4	Sim	Sim	Sim	68
5-Zijin Mining	China	\$49,2	\$63,2	Não	Sim	Sim	19
6-Freeport-McMoRan	EUA	\$54,2	\$77,9	Sim	Sim	Sim	9
7- Fortescue Metais	Austrália	\$29,89	\$55,42	Não	Sim	Sim	0
8-Coal India	Índia	\$28,5	\$34,8	Não	Sim	Sim	100
9-Shaanxi Coal	China	\$27,9	\$32,7	Não	Não	Não	10
10-Barrick Gold	Canadá	\$45,8	\$31,4	Sim	Sim	Sim	15
11-CMOC Group	China	24,6	\$21,9	Não	Sim	Sim	1
12-Anglo American	Reino Unido	\$66,54	\$41,22	Sim	Sim	Sim	27
13-Teck Resources	Canadá	\$43.1	\$27.89	Sim	Sim	Sim	7
14-Newmont	USA	\$55.34	\$50.44	Sim	Sim	Sim	14
15- Vedanta	Índia	\$22.88	\$19.74	Não	Sim	Sim	15

Fonte: adaptado de *Forbes Global 2000* (2024).

O **Quadro 2** mostra que seis das atuais quinze maiores mineradoras do mundo não fazem parte do ICMM, refletindo o dado fornecido pelo conselho descrito anteriormente de que fazem parte da organização um terço das empresas do setor de mineração e metais (2025). Além disso, podemos observar que a maioria das empresas publicam relatórios de sustentabilidade e/ou de ESG seguindo os padrões da GRI, com exceção de apenas uma mineradora. Os relatórios são publicados anualmente em alinhamento com o ano fiscal e têm como base os padrões da GRI. Dessa forma, todas as empresas mencionadas estão de fato publicando esses relatórios, o que de forma oficial mostra o seu compromisso público de atuarem em conformidade com as normas devidamente enquadradas. Não obstante, quando olhamos para o número expressivo de conflitos com os quais quase a totalidade dessas empresas estão envolvidas, percebemos uma enorme contradição, o que nos leva a questionar a capacidade destes relatórios e iniciativas de moldarem as formas de operação dessas empresas e torna-las verdadeiramente mais sustentáveis e socialmente responsáveis. É importante observar, que o fato de não estar registrado nenhum conflito com a mineradora Fortescue Metais no âmbito da plataforma do EJAtlas, não significa necessariamente que estes não existam. Em pesquisa complementar, verificou-se que a mineradora está envolvida em diversos casos de conflito como, por exemplo, com a população aborígene Yindjibarndi na Austrália (Fowler; Thompson, 2023). Isso evidencia que, até o presente momento, os não foram documentados no âmbito da plataforma que, como mencionado no início do trabalho é a mais abrangente iniciativa do tipo, mas não incorpora todos os casos de conflitos existentes. Se estendermos essa observação para as demais empresas, ressalta-se que o número de conflitos é certamente ainda mais expressivo do que aqueles que foram documentados no âmbito do EJAtlas. Através dos dados da tabela, podemos concluir que existe um divisor de águas entre os mecanismos de auto-regulação *versus* a realidade daquilo que vem acontecendo a partir da atuação de empresas de mineração que tem importante presença internacional.

Dentre as empresas não pertencentes ao ICMM que estão ganhando cada vez mais espaço no mercado global, podemos destacar duas empresas: a Polyus, uma empresa de origem russa e a Zijin Mining, uma empresa de origem chinesa. A Polyus é conhecida como a maior mineradora de ouro da Rússia e, a partir do seu relatório de sustentabilidade, percebe-se que é uma empresa representada por padrões corporativos, princípios, relatórios e metas. Destaca-se que em seu relatório de sustentabilidade constam 10 dos 17 ODS. A Polyus já foi membro do ICMM entre 2015 e 2022 e, apesar de já não fazer parte da iniciativa, alega continuar empenhada em aderir aos 10 princípios da organização mencionados em seção anterior (Polyus, 2024). Já a Zijin Mining é uma empresa chinesa que se dedica a exploração

de metais diversificados. A Zijin Mining já esteve envolvida em vários escândalos em função de suas operações. A empresa enfrentou ondas de protesto em Antióquia, no nordeste da Colômbia, onde detinha uma das maiores e mais importantes minas de ouro do país. O conflito se estabeleceu com a população residente neste local que historicamente vive da agricultura, e se desenvolveu a partir de uma série de questões trabalhistas da empresa com seus empregados (Infoamazonia, 2022). A partir do Relatório ESG de 2021 e 2022 da Zijin Mining (Zijin, 2022 e 2023), é perceptível a descrição de suas práticas e seu desempenho de ESG, abrangendo todas as empresas cujas operações estão sob controle operacional real da mesma. Não obstante, os casos de conflitos socioambientais com os quais está envolvida, demonstra que sua atuação não se caracteriza pela sustentabilidade e não está em conformidade com os princípios do ICMM. Na sequência, analisaremos com maior profundidade o caso da Anglo American, empresa que, apesar de fazer parte de ambas as iniciativas, também está envolvida em inúmeros casos de conflitos socioambientais ao redor do mundo.

3 ATUAÇÃO E CONFLITOS SOCIOAMBIENTAIS DA ANGLO AMERICAN NO MUNDO

A Anglo American é uma empresa global do setor de mineração com forte presença em várias partes do mundo. A empresa foi fundada por Sir Ernest Oppenheimer em 1917 em Joanesburgo, na África do Sul, onde operavam apenas com uma mina de ouro (Anglo American, 2017). A sua descoberta e conhecimento de como manusear diamantes de baixa qualidade em equipamentos de perfuração na década de 1930 foi um incentivo para construir a sua sede na África do Sul. Após dez anos de atuação, o grupo se desenvolveu de tal forma que se desafiou em alargar a sua área de atuação para a exploração de carvão, o que contribuiu exponencialmente para a independência energética sul-africana.

No âmbito da diversificação e da expansão do negócio, a Anglo American abriu um escritório no Rio de Janeiro, estado considerado um dos principais centros econômicos do Brasil, onde mais tarde viria a atuar na extração e processamento de ouro, níquel, nióbio, fosfatos e minério de ferro. Em 1999, a sul-africana Anglo American entra para o Índice FTSE 100, ao juntar-se com a Minorco, formando a Anglo American PLC de maneira a listarem-se na Bolsa de Londres, o que deu visibilidade global ao grupo. No ano de 2000 a Anglo American já era considerada uma das maiores empresas de mineração do mundo, em parte dada a sua listagem na bolsa de Londres, além de ter sido pioneira em adotar uma política de prevenção da infecção

pelo HIV, ao mesmo tempo em que rejeitou o teste pré-emprego e outras formas de discriminação aos portadores do vírus. Em 2001, o grupo foi um dos signatários fundadores dos 10 Princípios para Mineração de Desenvolvimento Sustentável do ICMM.

De lá pra cá a empresa já esteve envolvida em vários escândalos ambientais, desrespeitando princípios de atuações sistematizados e elaborados pelo ICMM. A partir da página oficial na internet da Anglo American no Brasil, é possível constatar que a empresa é formada por uma governança corporativa composta por processos de condutas, costumes e políticas que tem como referência a transparência de maneira a evitar que populações sejam prejudicadas com suas ações, evitando também o excesso e desvio de fatalidade, entre outros. A governança da Anglo American é estabelecida por meio de uma estrutura que compõe Comitês Executivos em seus negócios minerais. Os comitês são instâncias deliberativas em nível de Diretoria que detêm as atribuições conforme os limites alcançados neste documento, para analisar e mitigar os riscos referentes aos processos, alocar recursos, escalar decisões estratégicas, dentre outras, a partir do objetivo de racionalizar a tomada de decisão e a resolução de problemas de acordo com a delegação de autoridade.

A partir do relatório de sustentabilidade da Anglo American 2023, percebe-se as intenções ambiciosas da mineradora em se tornar líder global da indústria em ESG e melhorar cada vez mais o vínculo comunicativo e de interesses com os *stakeholders* e a sociedade em geral em seus territórios de atuação, com especial destaque para a África do Sul e o Zimbabué. A empresa alega impactar positivamente diretamente no crescimento econômico sustentável e na qualidade de vida da população através do seu produto de metal de alta qualidade. Segundo o relatório, a Anglo American Platinum continuou a ter um desempenho ESG bastante significativo, ocupando lugares privilegiados graças a sua capacidade de gestão em questões de cunho ambiental, social e de governança refletida em classificações globais de agências líderes como na *Morgan Stanley Capital International (MSCI)*, obteve classificação A no ano de 2023, na *Institutional Shareholder Services (ISS)* manteve o seu estatuto *prime*, por conta de nível de transparência demonstrada e um elevado desempenho ESG relativo, a *Sustainalytics* classificou a empresa como uma forte executora ESG, a S&P Global ESG classificou a empresa na posição 94, demonstrando comprometimento em melhorar o desempenho ESG, dentre outras classificações de empresas e consultorias parceiras internacionais do setor de metais preciosos e/ou mineração.

A Anglo American Platinum e outras empresas que fazem parte da Anglo American afirmam-se comprometidas a contribuir com o cumprimento dos ODS. Segundo o relatório de sustentabilidade Anglo American (2023), o meio ambiente saudável, comunidade

prósperas e líderes corporativos confiáveis, são fatores que estão alinhados com 13 dos 17 ODS ligados a questões de desenvolvimento social e econômico. A partir do quadro de progresso em relação às metas encontradas no relatório de sustentabilidade de 2023, a Anglo American documenta que conseguiu atingir a meta de reduzir os GEE absolutos do Escopo 1 e 2 em 30%, proposta que foi 100% atingida na parceria da Envusa Energy com o Anglo American Group, melhorou a eficiência energética atingindo 92% de conformidade geral com plano de gestão da Biodiversidade, atingiu 84% de conformidade geral, a retirada de água que é um processo que está sendo feito por meio de melhorias operacionais eficientes que permite a conservação e reutilização da água e a implementação de novas tecnologias, atingiu 100% de conformidade geral na implementação do plano de Saúde e Bem-Estar, no mesmo ano atingiu 97% de conformidade geral com a implementação do programa educacional, contribuindo significativamente para o melhoramento da qualidade de ensino e aprendizagem, atingiu 97% de conformidade geral com o avanço do desenvolvimento de *pipeline* de projeto de meio de subsistência, em termo de responsabilidade local atingiu 97% de conformidade, avançando uma estratégia para medir e fortalecer a responsabilidade e a confiança com as comunidades locais, enquanto na responsabilidade nacional há um forte reconhecimento generalizado sobre os benefícios que a mineração responsável pode trazer, uma possibilidade de colaboração de trabalho mais consensual entre a Anglo American e a sociedade, gerenciado e medido em nível de grupos por meio do escritório Regional da África do Sul e Austrália.

Em seu Relatório de Sustentabilidade de 2023, a empresa afirma “enquanto buscamos maneiras de tornar o mundo um lugar melhor com nossos metais, garantimos que sua extração e processamento sejam realizados de forma segura, responsável e sustentável” (Anglo American, 2023, p. 2). Conforme podemos observar através deste trecho, o relatório é também um meio de propaganda da empresa. Os relatórios e outros documentos oficiais publicados por empresas de mineração servem como um método de projeção, através do qual as empresas dizem que atuam de acordo com a sustentabilidade e respeitam o bem estar da vida ambiental e social, mas, na prática é bastante perceptível que estas informações não condizem com a realidade. Quando confrontamos essa narrativa oficial com a execução das atividades das empresas, desde a sua implantação até a extração do recurso mineral.

Apesar dos avanços e políticas que são sistematizadas e publicizadas em seus relatórios de ESG como as acima descritas, a empresa está envolvida em diversos casos de conflitos socioambientais no mundo e violações de direitos humanos. Um dos exemplos é a contaminação de seus trabalhadores com a silicose, doença respiratória mortal que afeta

desproporcionalmente mineiros justamente por péssimas condições de trabalhos. A empresa foi intimada a indenizar os minérios que contraíram essa patologia no ano de 2016, por lhes ter obrigado a trabalhar durante anos em condições perigosas (Exame, 2018). Devido ao nível de internacionalização da empresa, esta teria condições de implementar material tecnológicos para a redução a exposição de trabalhadores a estes agentes nocivos.

Um processo foi posto no tribunal da África do Sul no ano de 2020, contra a mineradora por supostas vítimas de contaminação por chumbo em um distrito de Kabwe, na Zâmbia envolvendo a mineradora. Este caso remonta aos anos de 1925 e 1974, e seus danos ambientais e impactos na saúde das pessoas locais persistem até aos dias de hoje. O caso está sendo acompanhado pelo tribunal da África do Sul, que permitiu que os especialistas da ONU possam intervir e dar o seu parecer sobre esta situação que fere com os princípios de desenvolvimento sustentável (ONU, 2023).

O conflito tornou-se mundialmente conhecido por contaminação por chumbo e “montanha negra” em Kabwe, em um tipo de conflito classificado por dois níveis, sendo o primeiro nível a extração de minérios e materiais de construção e, o segundo nível a exploração e/ou extração de minérios, processamento de minerais e rejeitos de minas, cujos alguns de seus impactos ambientais visíveis foram poluição do ar, contaminação do solo, transbordamento de resíduos, poluição das águas superficiais, diminuição da qualidade da água, poluição ou esgotamento das águas subterrâneas e derramamento de rejeito de minas, que afetava essa população urbana. A não responsabilização da mineradora Anglo American evidenciam a falta de iniciativa por parte da empresa em prestar assistência, fazer o rastreio das pessoas que foram expostas ao chumbo e sua falta de compromisso com a justiça social. Os petionários declaram que a companhia pelo histórico de já ter operado na mina de chumbos local, comprometeu-se em cuidar da população de Kabwe, protegendo-os contra a exposição ao chumbo. De acordo com a ONU (2023), a Organização Mundial da Saúde (OMS) acredita que não existe um nível de exposição ao chumbo que não haja efeitos colaterais e as pessoas afetadas eram maioritariamente crianças e mulheres na idade fértil.

A plataforma do EJAtlas documenta atualmente 27 conflitos presentes ao redor do mundo envolvendo a empresa Anglo American. Na sequência, são analisados alguns desses casos de conflitos mais contemporâneos, o que evidencia como os mecanismos de auto-regulação não promoveram mudanças significativas em sua forma de atuação conflituosa.

3.1 A MINA ANGLO AMERICAN PLATINUM MODIKWA EM MAANDAGSHOEK, LIMPOPO, ÁFRICA DO SUL

A mina de platina Modikwa, é uma das minas mais lucrativas da África do Sul, fundada pela African Rainbow Minerals (ARM) e pela Anglo American Platinum em 1999 em Maandagshoek. Ambas as empresas pertencem ao ICMM. Trata-se de uma comunidade rural historicamente desfavorecida que se viu desapropriada de suas terras por conta da implantação de mina de platina Modikwa em Mandagshoek, cidade pertencente a província de Limpopo. Várias denúncias foram feitas pela comunidade local, conhecidos como povos Matimatsatsi, não só pela expropriação de terras, mas também pelos impactos ambientais, sociais e econômicos que deixavam aquela população à deriva, resultando num deslocamento esforçado. A população de Mandagshoek tem a terra como sua fonte de subsistência, e as reivindicações de suas terras eram tidas como invasão de propriedades por parte dos agentes policiais. Na sequência dessas invasões de terra por parte das mineradoras, vinham promessas de desenvolvimento no local como construção de estradas, fornecimento de eletricidade e empregos bem remunerados. Diante dessas injustiças, fundou-se um Comitê de Desenvolvimento de Maandagshoek (MDC), para a população protestar de forma organizada contra as violências, a destruição de estilo de vida tradicionais e de seus meios de subsistência.

O funcionamento Anglo American trouxe graves repercussões ambientais na população da cidade de Mandagshoek como poluição das águas superficiais, poluição do esgotamento das águas subterrâneas, perturbação em larga escala dos sistemas hidrológicos e geológicos, derramamentos de rejeitos de minas, a perda de biodiversidade. Para uma população que já enfrentava graves problemas de insegurança alimentar, essa situação contribuiu exponencialmente para o aumento de corrupção/cooptação de diferentes autores, aumento de criminalidade e violação de direitos humanos. O caso perdura até os dias atuais.

3.2 O PROJETO MINAS RIOS

O Projeto Minas-Rios é mais um dos projetos envolvendo a mineradora Anglo American com a participação da empresa MMX, do grupo EBX. Este é considerado um megaprojeto que chegou a impactar negativamente 32 cidades (Silva; Ribeiro, 2023) e está associado a várias famílias desalojadas, condições de trabalho precário, águas e ar contaminados. Este foi um dos maiores desastres da história da Anglo American. O

projeto foi aplicado no estado de Minas Gerais, no Brasil, e ocupava uma vasta extensão territorial, de três municípios destes estados: municípios de Conceição do Mato, Dom Joaquim e Alvorada de Minas. Na implantação do projeto houve desmatamento, redução da biodiversidade, violação de direitos humanos a água, alteração na qualidade do ar, a limitação da atividade agropecuária, tornando a vida das populações destes locais mais difícil porque muitas vezes tiveram que abandonar seus lares e moldar seus estilos de vida.

A pesquisadora Ana Flávia Santos, membro de Estudos em Temáticas Ambientais da Universidade Federal de Minas Gerais, mostra como a mineradora Anglo American da Minas-Rio, usa métodos para enfraquecer as vítimas que são atingidas por seus projetos de mineração, individualizando as questões, abdicando-se de um processo de negociação coletiva, usando o mesmo método de favorecimento de um grupo em detrimento de outro, conforme procedia na África do Sul. Segundo a pesquisadora, a mineradora usa vários discursos inflamáveis de hostilidade, até ameaças de interrupção de suas operações, causando sentimento de medo e culpa no seio das vítimas (Brasil de Fato, 2017).

3.3 AS MINAS DE OURO DE OBUASI NA REGIÃO DE ASHANTI, GANA

Gana, também conhecido como país do ouro, ocupa a posição de segundo maior produtor de ouro a nível mundial. A Anglo American juntamente com a AngloGold Ashanti, vêm sendo acusada de poluição da água e do solo. Atualmente a mina esta fechada desde o ano de 2016 por falta de lucro, mas ela operava neste município desde o ano de 1897. Em 2011 a AngloGold Ashanti foi declarada a pior empresa por mau comportamento corporativo em Gana. No âmbito de suas operações, várias consequências foram surgindo como perda de paisagens e degradação estética, contaminação e erosão do solo, poluição das águas superficiais, perda de biodiversidade e insegurança alimentar. Uma série de mobilizações foram feitas e articuladas como forma de protesto e reivindicação de justiça social e ambiental.

3.4 A BARRAGEM DE REJEITOS DA MINA MOGALAKWENA DA ANGLO AMERICAN PLATINUM EM LIMPOPO, ÁFRICA DO SUL

Este conflito nasce da negociação da Anglo American com a Sekuruwe, população de pequena comunidade rural, cuja agricultura é de subsistência. Como forma de acesso a sua fazenda de 790 hectares para a construção de uma barragem de rejeitos para a implementação

da mina de Mogalakwena, a Anglo ofereceu 200.000 dólares por um arrendamento e infraestruturas hídricas, que foram aceites e geridas pela autoridade tribal Mapela e assinadas pelo Ministério dos Assuntos Fundiários da África do Sul. Uma compensação única entre US\$ 1.000 e US\$ 2.000 foi posteriormente paga em 2007 a alguns membros da comunidade por cederem as suas terras contra a vontade da comunidade, baseando-se em uma resolução sobre direito de terra comunitário.

Diante deste processo de instalação da Anglo American houve vários protestos da população em defesa de suas terras que eram o seu meio de subsistência e pela contaminação de água, destruição de terras agrícolas, poluição sonora, transbordamento de resíduos e derramamento de rejeito de minas. 15.000 pessoas foram afetadas e expostas a graves contaminações. O conflito teve duração de 7 anos, culminando no dia 19/04/2016 graças a intervenção de outras entidades como o Tribunal Superior de Gauteng, a Autoridade Tribal de Mapela, o Ministério de Assunto de Terra, mas principalmente pela atuação de organizações de sociedade civil.

4 CONCLUSÃO

A Anglo American é uma mineradora envolvida em diversos conflitos, em contraposição a aquilo que é a projeção da própria mineradora a partir dos seus relatórios de sustentabilidade e do ICMM, iniciativa que ela integra. Assim, apesar da Anglo American ser membro do ICMM e seguir os padrões da GRI, mostrou-se ao longo do ano ser uma empresa envolvido em vários conflitos. Apresentamos alguns casos de conflitos que descredibilizam os mecanismos de auto-regulação e todas essas narrativas empregadas por eles. Os casos analisados giram em torno de violações de direitos humanos, famílias desapropriadas, e contaminação por exposição a metais como o chumbo, como ilustra o caso de Kabwe.

Os princípios de mineração do ICMM são apresentados como um ganho para as comunidades anfitriãs, reduzindo impactos negativos e ampliando as possibilidades de benefício social. Não obstante, obviamente isso não passa de um discurso institucional. Existe também uma fragilidade na fiscalização da implementação destes princípios. Dessa forma, é importante a compreensão de que não basta estabelecer, é necessário que se crie meios eficazes de fiscalização para averiguar até que ponto as empresas realmente estão os implementando. Essa medição não pode ser feita apenas a partir dos relatórios de ESG e/ou de sustentabilidade de acordo com os padrões da GRI, mas deve levar em conta também a prática

operacional das empresas e as condições e o nível de satisfação da população anfitriã. O caso de Mogalakwena na África do Sul, que relatamos afetou quinze mil famílias, que perderam suas casas e único meios de subsistências. Casos de conflito como esse evidencia como a Anglo American atropelou os princípios de mineração estabelecida pelo ICMM. Ao contrário de serem pontuais, episódios como estes podem ser assistidos em vários locais, países e regiões protagonizados por diferentes empresas do setor da mineração.

A história da mineração é marcada por diversos conflitos e está mais que evidente que no âmbito das operações das empresas do setor, a principal preocupação é a extração dos recursos e os efeitos colaterais pouco importam. Para a execução de quaisquer projetos, existe um planejamento onde são estudados e conhecidos os seus possíveis danos e impactos socioambientais, mas ainda assim os eventos catastróficos acontecem de forma desproporcional e dolosa remetendo-nos a corroborar a ideia de que, de fato, todos esses mecanismos de auto-regulação existem apenas para legitimar as ações das empresas. A sustentabilidade funciona como um meio do qual as empresas se apropriam não para defender realmente a causa, mas sim os seus interesses.

Em suma, o presente artigo procurou analisar criticamente a governança e os mecanismos de auto regulação de empresas do ramo de mineração com forte presença global, com um olhar dedicado aos casos de duas destas iniciativas: o ICMM e o GRI. Ambos os mecanismos são iniciativas de prestígio global e relevantes no desenvolvimento de boas práticas de governança, criando padrões para que as empresas do setor da mineração adotem para ter práticas sustentáveis no âmbito de suas operações.

A partir da análise dos Relatórios de ESG e sustentabilidade, é possível observar que oficialmente as empresas assessoradas pelo ICMM e pela GRI, apresentam-se compromissadas com os três pilares de sustentabilidade (ambiental, social e governança). Não obstante, isso não se sustenta quando olhamos para o campo de operações destas empresas. A análise aprofundada do caso da mineradora Anglo American, empresa membro do ICMM e que segue os padrões da GRI, ilustra como, apesar dos mecanismos criados e expressos por essas iniciativas, a empresa continua envolvida em diversos conflitos socioambientais. Assim, é possível concluir que os mecanismos criados pelo ICMM e GRI, não são suficientes para evitar que as suas empresas estejam em constante conflito com as populações anfitriãs e para garantir uma atuação sustentável envolta em responsabilidade social.

REFERÊNCIAS

ANGLO AMERICAN. **Sustainability-report-2023**. Disponível em: <https://www.angloamerican.com/~media/Files/A/Anglo-American-Group-v5/PLC/investors/annual-reporting/2023/sustainability-report-2023.pdf>. Acesso em 19 de maio de 2025.

ANGLO AMERICAN. **Sustainability-report-2024**. Disponível em: <https://www.angloamericanplatinum.com/~media/Files/A/Anglo-American-Group-v5/Platinum/report-archive/2024/sustainability-report-2024.pdf>

BANKS, Glenn *et al.* Conceitualizando o desenvolvimento da comunidade corporativa. **Third World Quarterly**, v. 37, n. 2, p. 245-263, 2016.

BRASIL MINERAL. **ICMM registra aumento de fatalidades nas operações em 2023**. Disponível em: <https://www.brasilmineral.com.br/noticias/icmm-registra-aumento-de-fatalidades-nas-operacoes-em-2023>. Acesso em 19 de maio de 2025.

CONCEIÇÃO, Sérgio Henrique; DOURADO, Gilson Barbosa; SILVA, Simone Freire. Global reporting Initiative (gri)-um estudo exploratório da prática de evidenciação em sustentabilidade empresarial na América Latina. **Revista de Gestão, Finanças e Contabilidade**, v. 3, p. 17-38, 2012.

DAMASCENO, Ádria Tabita de Moraes. **Governança transnacional ambiental na proteção da diversidade biológica**: da ética ambiental em Hans Jonas ao princípio da solidariedade intergeracional no caso do Programa ARPA. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Pelotas, 2019.

D'ANGELO, Flávia Pereira. **Dos conflitos socioambientais à responsabilidade social corporativa**: uma análise sobre a auto-regulação dos atores privados na governança global. 2023.

DE SOUSA, Angélica Silva; DE OLIVEIRA, Guilherme Saramago; ALVES, Laís Hilário. **A pesquisa bibliográfica: princípios e fundamentos**. Cadernos da FUCAMP, v. 20, n. 43, 2021.

EJATLAS: **Contaminação por chumbo e "Montanha Negra" em Kabwe, Zâmbia**. Disponível em: <https://ejatlas.org/conflict/lead-pollution-and-black-mountain-in-kabwe-zambia>

EJATLAS: **Minas de ouro de Obuasi na região de Ashanti, Gana**. Disponível em: <https://ejatlas.org/conflict/obuasi-gold-mines-in-ashanti-region-ghana>

EJATLAS: **Mina Anglo American Platinum Modikwa em Maandagshoek, Limpopo, África do Sul**. Disponível em: <https://ejatlas.org/conflict/modiwa-platinum-mine-in-maandagshoek-limpopo-south-africa>

EJATLAS: **Barragem de rejeitos da mina Mogalakwena da Anglo American Platinum em Limpopo, África do Sul**. Disponível em: <https://ejatlas.org/conflict/anglo-platinum-mogalakwena-mine-tailings-dam-in-limpopo-south-africa>

FERREIRA, L. F., TRÊS, L. D., GARCIA, G. E., JUNIOR, F. J., & FERREIRA, D. D. Indicadores de Sustentabilidade Empresarial: uma comparação entre os indicadores do balanço social IBASE e relatório de sustentabilidade segundo as diretrizes da global reporting initiative GRI. **Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia**, 14, 2009.

FRIEDMAN, Milton. **Capitalismo e Liberdade**. UFRG, 2009

FOWLER, Elouise; THOMPSON, Brad. Fortescue has ‘stolen’ and ‘destroyed’ Yindjibarndi land: Elder. **Financial Review**. Disponível em: <https://www.afr.com/companies/mining/fortescue-has-stolen-and-destroyed-yindjibarndi-land-elder-20230814-p5dwbi>. Acesso em 19 de maio de 2025.

GONÇALVES, Alcindo Fernandes. Regimes internacionais como ações da governança global. **Meridiano 47**, v. 12, n. 125, p. 46, 2011.

GLOBAL REPORTING INITIATIVE – GRI. **Diretrizes para relatório de sustentabilidade: versão 3.0**. Amsterdã: GRI, 2006.

GLOBAL WITNESS. **Minas de minerais críticos estão ligadas a 111 incidentes violentos e protestos em média por ano**. Disponível em: <https://globalwitness.org/en/campaigns/transition-minerals/critical-mineral-mines-tied-to-111-violent-incidents-and-protests-on-average-a-year/>

ICMM. **Os Princípios de mineração do ICMM**. Disponível em: <https://www.icmm.com/en-gb/our-principles>

ICMM. **Mineração com Princípios: Nossa Abordagem**. Disponível em: <https://www.icmm.com/en-gb/our-story/our-approach>

ICMM. **Engajamento político**. Disponível em: <https://www.icmm.com/en-gb/our-work/policy-engagement>

ICMM [International Council on Mining and Metals]. **Página oficial**. 2024. Disponível em: <https://www.icmm.com/>. Acesso em 10 de outubro de 2024.

INFOAMAZONIA. **Tensões na exploração de ouro em Buriticá, Colômbia**. Disponível em: <https://infoamazonia.org/2022/05/23/tensiones-explotacion-oro-buritica-colombia/>

JORNAL EXAME. **Mineradora estuda transferir ações de Londres para Moscou**. Disponível em: <https://exame.com/invest/mercados/mineradora-russia-estuda-transferir-acoes-de-londres-para-mo/>

JORNAL EXAME. **África do Sul assina indenização histórica a trabalhadores com silicose**. Disponível em: <https://exame.com/mundo/africa-do-sul-fecha-acordo-historico-para-indenizar-trabalhadores-com-silicose/>

KALLAI, Johnny. **Governança ambiental do setor de mineração transnacional: o impacto de códigos de conduta nas emissões de gases de efeito estufa**. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo, 2021.

MILANEZ, Bruno et al. Impactos da mineração. **Le Monde Diplomatique** (Brasil), São Paulo, p. 34-34, 2010.

MINAS-RIO DA ANGLO AMERICAN: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA. **Revista de Direito da Administração Pública**, v. 1, n. 2, 2023.

MINING.COM. **As 50 maiores empresas de mineração do mundo**. Disponível em: <https://www.mining.com/top-50-biggest-mining-companies/>

MOUNTIAN, André Gal. O Liberalismo Econômico e a Pobreza: raízes teóricas, estratégias de redução e limitações. **Encontro Nacional de Economia Política**, v. 23, 2018.

NASSER, R.; BUNDINI, T. **As corporações transnacionais, os arranjos de governança global e os direitos humanos**. In. BUZATTO, Cleber César. Direitos Humanos no Brasil, 2016. p. 27

ONU. **Especialistas da ONU poderão opinar em processo contra mineradora na África**. Disponível em: <https://news.un.org/pt/story/2023/01/1808377>

POLYUS: **Nossa abordagem à Sustentabilidade**. Disponível em: https://sustainability.polyus.com/en/sustainability_approach/?_ga=2.132095303.935809870.1742902837-278393651.1742902837

RAMOS, Gizele Martins; MARTINEZ, Antonio Lopo. Governança corporativa. **Revista Contemporânea de Contabilidade**, v. 3, n. 6, p. 143-164, 2006.

ROSA, Breno Augusto Alves Pereira; BUENO, Ironildes. O panorama contemporâneo da governança global do meio ambiente: atores e desafios. **World Citizen Magazine**, v. 1, n. 1, 2013.

RELATÓRIO DE SUSTENTABILIDADE CMOC. **CMOC Brasil 2023**. Disponível em: https://sustentabilidade.cmocbrasil.com/wp-content/uploads/2024/12/Relatorio_de_Sustentabilidade_CMOC_2023_FINAL031_22024.pdf

RELATÓRIO ESG 2021. **Zijin Mining Group**. Disponível em: <https://sustainabilityreports.com/reports/zijin-mining-group-co-ltd-2021-esg-report-pdf/>

SILVA, Éder Luiz Araújo; RIBEIRO, Andreza Portella. Conflitos e os impactos socioambientais sofridos pelas comunidades atingidas pelo projeto minas-rio da Anglo American: uma revisão sistemática. **Revista de Direito da Administração Pública**, v. 1, n. 2, 2023.

VAN ERP, J. G. et al. **The role of private actors in the regulation and enforcement of corporate environmental harm**. 2020.

VILLAS-BÔAS, Hariessa Cristina. A Indústria Extrativa Mineral e a Transição para a Sustentabilidade. **CYTED-CETEM**, 2011.

ZIJIN MINING GROUP. **Environmental, Social and Governance Report 2022**. Disponível em: <https://www.responsibilityreports.com/HostedData/ResponsibilityR>

[eportArchive/z/zijin-mining-group-co-ltd 2022.pdf](#)