

Posicionamento da Mineração sobre a Agenda de Mudança do Clima no Brasil

Contextualização

O *setor da mineração* é essencial para prover recursos destinados a impulsionar a produção e contribuir para o desenvolvimento econômico e o bem-estar social. E à luz das novas demandas de uma sociedade em transformação, a indústria da mineração se depara com o desafio de repensar a forma como criar e compartilhar valores com seus stakeholders.

O **Instituto Brasileiro de Mineração - IBRAM**, entidade representativa de 85% dos *players* do setor mineral no País, direciona suas ações na construção de um ambiente favorável aos negócios e em bases sustentáveis. Também coordena ações de mitigação e adaptação em relação ao tema Mudança do Clima junto a seus associados, em âmbito nacional e internacional. No cenário internacional, a temática tem sido coordenada junto ao International Council on Mining and Metals - ICM.

A despeito do Brasil ter como característica uma matriz energética predominantemente renovável e uma baixa contribuição de emissões em âmbito global, a questão da Mudança do Clima deve ser analisada e compreendida considerando os acordos firmados durante a COP 21 (21ª Conferência das Partes) da Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (UNFCCC). Na ocasião, governos de cerca de 190 países se reuniram em Paris para buscar um acordo sobre a mudança global do clima, em dezembro de 2015.

Cada um dos países representados foi instado a apresentar suas metas para a redução de emissões domésticas de gases de efeito estufa (GEE), *chamadas de NDCs - Nationally Determined Contribution, ou Contribuição Nacionalmente Determinada*. O objetivo é limitar o aumento da temperatura no globo terrestre a um máximo de 2°C até 2100. O Brasil, em 2015, comprometeu-se a reduzir em 37% as emissões de GEE em relação aos níveis de 2005, até 2025 e, como contribuição indicativa subsequente, em reduzir, em 2030, as emissões de GEE em 43% na mesma base de comparação.

Vale ressaltar que a NDC do Brasil compreende o conjunto da economia e se baseia em caminhos flexíveis para atingir esses objetivos. Em outros termos, o alcance dos objetivos pode ocorrer de várias maneiras, com diferentes contribuições dos setores da economia e do governo.

Um ponto relevante a ser mencionado é o *impacto da Mudança do Clima para a mineração*. A indústria mineral, assim como outros setores produtivos, pode ser afetada tanto por impactos financeiros – derivados da imposição de metas de redução de emissões de GEE, sem a devida ponderação da contribuição das fontes – quanto por eventos climáticos extremos, como as alterações nos padrões de chuva, que podem gerar inundações, secas ou ondas de frio e calor. No caso do Brasil, há um risco adicional associado à dependência da matriz elétrica à hidroeletricidade, sujeita aos efeitos de secas.

Os *principais riscos para o setor mineral* são:

- aumento da competição por recursos sensíveis ao clima, tais como água e energia;
- interrupção de atividades de portos, ferrovias e estradas, o que implica no encarecimento do preço da matéria-prima e atraso de entregas;
- aumento do custo da energia e da produção de biocombustíveis;
- danos físicos diversos aos ativos da indústria, devido aos eventos extremos;

- redução da eficiência de equipamentos, exigindo mudanças operacionais, até mesmo influenciando a demanda por serviços específicos; e
- impactos sobre a infraestrutura crítica relacionada à energia, ao transporte, às telecomunicações e ao fornecimento de água, o que implicaria em consequências negativas à indústria brasileira.

Por se tratar de uma agenda estratégica para o Brasil, que vai muito além da ambiental, urge implantar ações concertadas entre os vários atores da sociedade, de modo a garantir os compromissos assumidos pelo Brasil nos Acordos Internacionais, e principalmente, garantir a sustentabilidade do sistema climático global.

Para tanto, e com *foco no setor de mineração, é importante que o Governo estabeleça:*

- Arcabouço legal interno com regulamentações que preencham lacunas legais acerca de temas relacionados à mudança do clima, tais como governança, competências normativas e administrativas, metas voluntárias e compulsórias e instrumentos econômicos.
- Integração das iniciativas na agenda de mudança do clima no governo federal, compatibilizando as políticas setoriais e buscando a coexistência harmoniosa entre os diferentes marcos regulatórios nas três esferas de governo.
- Desenvolvimento de mecanismos financeiros existentes para uma economia de baixo carbono, de modo a garantir que o fluxo de recursos permeie o setor industrial brasileiro e a mineração, induzindo ações efetivas de redução de emissão de GEE;
- investimentos em infraestrutura e logística que busquem integrar os elos das cadeias produtivas e mitigar o risco climático.
- Simplificação ao acesso e ampliação da participação da indústria a recursos financeiros para fomento do investimento em baixo carbono.
- Destino dos recursos financeiros oriundos de futuros mecanismos de precificação de carbono para investimentos em ações de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D).
- Ampliação, apoio e manutenção eficazes das redes de monitoramento de variáveis hidrológicas, meteorológicas e climáticas para possibilitar o aprofundamento de estudos prospectivos, considerando tais variáveis de forma sistematizada, incluindo estudos de vulnerabilidade;
- Implementação de infraestruturas com maior resiliência à mudança do clima, principalmente nos setores urbano, transporte, portuário, telecomunicações, geração e distribuição de energia e mudança do uso do solo.
- Criação de incentivos para o aumento da capacidade de gestão e prevenção dos riscos climáticos nas áreas de maior vulnerabilidade aos eventos extremos oriundos da mudança do clima no País.
- Ampliação dos programas de conservação e uso eficiente da energia;
- Fomento à pesquisa científica e a educação pelos órgãos públicos e privados;
- Investimentos em P&D&I para estudos relacionados à captura e à remoção de CO₂, à eficiência energética e aos efeitos da adaptação à mudança do clima;
- Mecanismos de monitoramento e ações contra o desmatamento são atribuições exclusivas dos órgãos públicos.

Neste tocante, o setor de mineração, sob a coordenação da Secretaria de Geologia Mineração e Transformação Mineral do Ministério de Minas e Energia (SGM/MME), acompanhado por membros indicados pelo Fórum Brasileiro de Mudanças Climáticas, com representantes do Instituto Brasileiro de Mineração (IBRAM) e pela Confederação Nacional da Indústria (CNI), elaborou em 2012 o **Plano Setorial de Mineração de Baixo carbono (Plano MBC)**.

O Plano MBC apresentou em seu escopo o Cenário-Base, as iniciativas de abatimento de emissões de GEE e seus respectivos potenciais de abatimento, além de outros itens previamente definidos no Decreto 7.390/2010 e sua estruturação foi fundamentada nos Inventários de Gases de Efeito Estufa - GEE do Setor Mineral do IBRAM.

As iniciativas de abatimento têm foco em três programas principais de redução de emissões:

1. *Alteração da fonte energética utilizada nos processos* – programa constituído de iniciativas de substituição de combustíveis de alto teor de carbono por combustíveis renováveis;
2. *Otimização dos ativos da mineração* – programa constituído de iniciativas de troca de equipamentos ou instalação de peças que otimizem o consumo de combustível ou eletricidade;
3. *Uso de novas tecnologias na mineração* – programa constituído de iniciativas de alteração de desenho das minas e uso de equipamentos avançados para a mineração.

Os minerais e metais possuem um papel fundamental na transição para um futuro de economia de baixo carbono e são cruciais para a forma como a energia é gerada, transportada, armazenada e utilizada. A mudança em curso tem um enorme potencial para mudar a escala e a composição da demanda global por minerais e metais.

A tendência de descarbonização da economia e da matriz energética mundial aponta para novas oportunidades ao setor mineral, especialmente com o fornecimento de novos materiais também ser adicionada a possibilidade de geração de energia nuclear, o que aponta para a imprescindibilidade do setor mineral, considerado estratégico para essa evolução, com o aporte de minerais para a 4ª geração de usinas nucleares, com destaque para o Tório (Th)

Quanto à *Adaptação à Mudança do Clima*, o Artigo 7 do Acordo de Paris estabelece este como um desafio global enfrentado por todos nas dimensões local, subnacional, nacional, regional e internacional. Nesse artigo é reconhecida a importância da cooperação internacional aos esforços de adaptação, levando em consideração as necessidades dos países em desenvolvimento, especialmente daqueles que são particularmente vulneráveis aos efeitos negativos da mudança do clima.

Aproxima-se a mais uma importante rodada de discussão com a **COP 26** – Conferência das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas, que ocorrerá em Glasgow, Escócia, de 1 a 12 de novembro de 2021. A principal temática esperada, a ser tratada durante a COP 26 é a regulamentação do *artigo 6 do Acordo de Paris*, que trata de um mecanismo de mercado de carbono em nível global, considerado um dos principais instrumentos para viabilizar o objetivo de conter o aumento médio da temperatura global em valores menores do que 2°C. A regulamentação desse artigo arrasta-se desde 2016.

Atualmente, mesmo somando todos os compromissos assumidos pelas diferentes nações no âmbito do Acordo de Paris (NDCs), a redução de emissões não é suficiente para conter o aquecimento global.

A *precificação de carbono*, especialmente sob a forma de mercados, é vista, universalmente, como um mecanismo eficiente para viabilizar o atingimento das metas de redução de emissões anunciadas; fomentar outras; e viabilizar e assegurar soluções que contribuam para a contenção do aquecimento global em menos de 2 °C.

Posicionamento

- 1) O Setor de Mineração defende a **precificação de carbono** como mecanismo econômico para viabilizar a transição para a economia de baixo carbono. Para tanto, é necessário que exista um mercado de carbono robusto, creditício e regulado, a fim de promover a efetiva compensação das emissões, ou seja, por meio da compra de créditos de carbono em mercados robustos (*cap and trade*).
- 2) Apoiamos a **regulamentação do Artigo 6 do Acordo de Paris**, de forma que a integridade ambiental do mecanismo de precificação seja assegurada e que se fortaleçam os compromissos de redução de emissão, estabelecendo níveis de preços adequados às transformações necessárias.
- 3) Apoiamos a **regulamentação do Artigo 6.4 sobre o Mecanismo de Desenvolvimento Sustentável – MDS** e o Mercado de Carbono Global, que irá contribuir com o aumento da competitividade e a consolidação da economia de baixo carbono na Mineração.
- 4) Incentivamos a adoção dos marcos regulatórios, voltados para impulsionar uma agenda Carbono Neutra do setor, quanto ao **Pagamento por Serviços Ambientais*** e fomento a um **Mercado Voluntário de Carbono**, proveniente desses serviços e integrado ao mercado regulado de Carbono. (*Floresta+, Floresta+ Carbono, Política Nacional de Pagamento por Serviços Ambientais).
- 5) Apoiamos a mobilização e incremento do **financiamento climático**, oriundo dos países desenvolvidos, na efetiva aplicação em P&D&I e implementação de novas tecnologias de baixa emissão de carbono, nos processos e atividades em todas as fases do empreendimento mineral.
- 6) Apoiamos e incentivamos a **Capacitação e Transferência de Tecnologia** na transição global para uma economia de baixa emissão de carbono, a partir de incentivos reais de desenvolvimento tecnológico no **uso de minerais estratégicos e equipamentos de eficiência energética e energias renováveis**, no intuito de contribuir para a **transição energética justa** e de mobilidade.
- 7) Apoiamos o **Plano Nacional de Adaptação Brasileiro e os financiamentos globais para a Adaptação Climática** como forma de reduzir os riscos e impactos adversos ao setor mineral, bem como incentivar as práticas eficazes e necessidades de adaptação do setor.

Este posicionamento do IBRAM, juntamente com suas empresas associadas, tem o objetivo de contribuir com o governo brasileiro nas negociações da COP 26, bem como informar às partes interessadas os esforços do setor mineral na busca de uma economia de baixo carbono no país.