



BANCO MUNDIAL
BIRD • AID | GRUPO BANCO MUNDIAL

MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA – MME
Secretaria de Geologia, Mineração e Transformação Mineral – SGM

PROJETO META
Projeto de Assistência Técnica dos Setores de Energia e Mineral

BANCO MUNDIAL
BANCO INTERNACIONAL PARA A RECONSTRUÇÃO E DESENVOLVIMENTO –
BIRD

Loan: 9074 - BR

Termo de Referência nº 28
“Mineração e sociedade: atividade extrativa como elo para a promoção da autonomia econômica municipal e do desenvolvimento socioambiental”

Março/2023



BANCO MUNDIAL
BIRD • AID | GRUPO BANCO MUNDIAL

TERMO DE REFERÊNCIA - TDR

“Mineração e sociedade: atividade extrativa como elo para a promoção da autonomia econômica municipal e do desenvolvimento socioambiental”

1. ANTECEDENTES E CONTEXTO

Este Termo de Referência é proposto no âmbito do Projeto de Assistência Técnica dos Setores de Energia e Mineral (META), do Banco Internacional para Reconstrução e Desenvolvimento – BIRD, vinculado ao Banco Mundial.

Segundo o Art. 29 do Decreto nº 9.675/2019 cabe a Secretaria de Geologia, Mineração e Transformação Mineral (SGM) do Ministério de Minas e Energia (MME) coordenar os estudos de planejamento setoriais e propor ações para o desenvolvimento sustentável da mineração e da transformação mineral.

Nesse contexto, o Governo Federal, por meio do MME, vem promovendo esforços para ampliar a compreensão sobre o setor mineral e seu impacto na sociedade, em continuidade aos trabalhos iniciados com o “Diagnóstico Socioeconômico e Ambiental da Mineração em Pequena Mineração (MPE) no Brasil”, concluído em 2018, no âmbito do Acordo de Empréstimo entre o Ministério e o Banco Mundial – Projeto META – Projeto de Assistência Técnica dos Setores de Energia e Mineral.

A atividade mineral gera riquezas e vem contribuindo, ao longo do tempo, para o desenvolvimento humano de várias nações, no setor econômico e na construção da sociedade. Esses países, que colhem os benefícios da riqueza de recursos, deveriam: desenvolver capacidade para cumprir as leis; fortalecer políticas públicas e instituições que governam as operações de extração; estabelecer sistemas transparentes de gestão das receitas obtidas a partir de taxas de licenciamento, impostos e *royalties*; e consolidar sua competência para investir esses recursos na diversificação da economia, desenvolvimento social e responsabilidade ambiental, levando ao crescimento inclusivo e sustentável da atividade.

Porém, os desafios são significativos e nem sempre são superados. A riqueza de recursos minerais, controversamente, pode também gerar: instabilidade macroeconômica; altas taxas de desemprego, pobreza e desigualdade; degradação ambiental; conflitos por uso



BANCO MUNDIAL
BIRD • AID | GRUPO BANCO MUNDIAL

da terra; corrupção sistêmica; impactos negativos na saúde e sobre os meios e modos de vida individual e coletiva.

Para que esses efeitos sejam minimizados, a atividade mineral deve se desenvolver de forma sustentável, ou seja, equilibrando-se em um tripé, onde os três aspectos são respeitados igual e simultaneamente: o ambiental, o social e o econômico. Desses, o aspecto social talvez seja o mais trabalhoso de se equilibrar, pois dificilmente compõe mecanismos formais de regulação da atividade mineradora. Da mesma forma, é complexa a mensuração dos anseios da sociedade, que muitas vezes, centram-se em questões de responsabilidade do próprio Estado brasileiro, mas que acabam sendo transferidos para a iniciativa privada.

No entanto, é igualmente importante observar o aspecto social, pois nos remete aos conflitos existentes entre o setor produtivo e, especialmente, à comunidade local, problemas esses que podem trazer impactos diversos e prejudicar a implantação e operação dos empreendimentos minerários, bem como interferir no processo de licenciamento ambiental.

Aqui se insere a chamada “licença social para operar” que, segundo Thomson (2014)¹, é “*uma espécie de aprovação da comunidade em relação às operações de uma determinada empresa, [...] não é um documento escrito, mas sim uma espécie de pacto de legitimidade e credibilidade construído na relação da empresa com suas partes interessadas*”. Uma vez que as preocupações das comunidades onde a mineração se insere recaem sobre os riscos dos impactos levados pelos grandes projetos, esse assentimento da população é crucial para o desenvolvimento das minas.

Além disso, a dependência econômica do Estado, em especial dos municípios mineradores com relação às atividades do setor, é igualmente preocupante. A mineração acaba por ser a principal fonte de repasses financeiros, predominante geradora de empregos e significativa para a balança comercial local, e até regional. Nesse caso, o fechamento de uma mina, por qualquer motivo e de forma abrupta, pode impactar negativamente as

¹ THOMSON, I. Pela política da boa vizinhança. *Ideia Sustentável*, São Paulo, 31 jan. 2014. Disponível em: < <https://ideiasustentavel.com.br/pela-politica-da-boa-vizinhanca/>>. Acesso em: 07 nov. 2019.



BANCO MUNDIAL
BIRD • AID | GRUPO BANCO MUNDIAL

finanças daquele município, em especial quando não existe a diversificação econômica ou quando essa não é suficiente para a sustentabilidade da economia local.

Outro ponto que deve ser considerado, além da diversidade da matriz econômica dos municípios mineradores, é como a compensação financeira da mineração, conhecidos como *royalties*, são utilizados por esses municípios para promover o desenvolvimento sustentável de suas populações, e se existe algum mecanismo de controle aberto e transparente à sociedade.

Assim, não se trata somente de minimizar impactos negativos advindos da mineração, mas também potencializar os impactos positivos, maximizando para a sociedade todos os benefícios advindos dessa atividade, e priorizando a sua aplicação em ações de relevância social, verdadeiros investimentos no desenvolvimento humano, tais como nas áreas de: saúde, educação e cultura; infraestrutura; desenvolvimento tecnológico; e diversificação da matriz econômica, que promoveria um crescimento do emprego e da renda local.

Diante das peculiaridades inerentes aos municípios mineradores e, em paralelo, das oportunidades de desenvolvimento que esses encerram, o projeto “Mineração e sociedade: atividade extrativa como elo para a promoção da autonomia econômica municipal e do desenvolvimento socioambiental” alinha-se como uma proposta de estudo para conhecer a realidade socioeconômica de 35 (trinta e cinco) municípios mineradores, visando subsidiar a municipalidade – população em geral, sociedade organizada, gestores públicos e instituições – para: i) reconhecer-se como um município minerador; ii) conhecer a gestão municipal da Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais – CFEM; iii) aprimorar os seus mecanismos de gestão levando em conta a sustentabilidade do município; e iv) gerar conhecimentos para a diversificação da matriz econômica e arrecadatória para além da atividade extrativa mineral.

Além disso, esse projeto visa subsidiar o Poder Executivo Federal com propostas para o aprimoramento da legislação e gestão mineral, o desenvolvimento socioambiental da mineração e a construção de mecanismos de diálogos, que contribuam para melhorar a imagem da mineração perante a sociedade.



BANCO MUNDIAL
BIRD • AID | GRUPO BANCO MUNDIAL

2. JUSTIFICATIVA

A atividade mineral gera riquezas e vem contribuindo, ao longo do tempo, para o desenvolvimento humano de várias nações, no setor econômico e na construção da sociedade.

No entanto, a mineração pode gerar impactos significativos nas regiões onde é desenvolvida, como o aumento desordenado da população local, proximidade com áreas urbanas, competição com outras atividades pelo uso e ocupação do solo, problemas ambientais, dependência econômica do município, dentre outros, que podem gerar conflitos socioambientais.

Nessa perspectiva, deve haver uma constante evolução na condução da atividade mineradora para evitar situações de impasse entre as empresas e a população localizada no entorno do empreendimento.

De qualquer forma, cabe ao poder público e aos empreendedores da mineração desenvolver um planejamento para minimizar os efeitos negativos da atividade, maximizar os positivos e reconhecer a pluralidade dos interesses envolvidos, preparando a comunidade para o futuro fechamento da mina, uma redução da atividade econômica, do desemprego gerado, queda da arrecadação de impostos, entre outros.

Os direitos humanos das comunidades afetadas precisam ser respeitados e os ganhos dos municípios, principalmente relacionados aos *royalties* da mineração, devem ser usados para investir no bem-estar das comunidades onde essa extração ocorre. O projeto mineiro precisa se adaptar e se converter em um processo mais participativo, alcançando todas as partes interessadas, desde sua concepção até o fechamento e descomissionamento da mina.

O setor mineral precisa incorporar a “licença social” para operar e se orientar quanto aos diversos aspectos relacionados à responsabilidade social, empresarial e ambiental, que também envolve o reconhecimento e incorporação dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável – ODS dentro da indústria.

Todavia, alinhar o trabalho do setor privado com estratégias de desenvolvimento nacional exige diálogo e colaboração próximos. Sob a perspectiva global, isto exigiria



BANCO MUNDIAL
BIRD • AID | GRUPO BANCO MUNDIAL

ampliação e mais engajamento sistemático entre associações industriais e empresas multinacionais individuais, de um lado, com os governos, organizações internacionais e representantes da sociedade civil, de outro lado. Ademais, considerar a necessidade de apoiar as plataformas em nível nacional para o diálogo, coordenação e parcerias entre os setores público e privado, organizações da sociedade civil e outras partes interessadas.

No entanto, mesmo reconhecida internacionalmente como atividade propulsora do desenvolvimento, e levando-se em conta a sua importância para o desenvolvimento da humanidade e qualidade de vida das pessoas, a imagem da mineração não é positiva. Essa percepção é agravada pelos recentes acidentes ambientais e sociais, que elevam a resistência da sociedade, não somente com relação às empresas envolvidas, mas à atividade de mineração em geral.

Este Termo de Referência vem ao encontro da necessidade de ações, iniciativas e políticas de cunho socioeconômico e ambiental para ampliar o potencial econômico e minimizar os impactos socioambientais da atividade minerária. Desse modo, os resultados possibilitarão entender os principais problemas socioeconômicos dos municípios mineradores; determinar as causas e consequências dos impactos locais causados pela atividade extrativa mineral; identificar os entraves para o desenvolvimento humano e econômico da região, incluindo eventuais dispositivos da legislação; reconhecer os desafios e oportunidades; planejar a minimização dos impactos; e gerar estratégias de diversificação da economia dos municípios, fortalecendo o diálogo entre todas as partes interessadas.

Esses, entre outros, são apenas alguns dos elementos que devem ser abordados pelo projeto “Mineração e sociedade: atividade extrativa como elo para a promoção da autonomia econômica municipal e do desenvolvimento socioambiental”.

3. OBJETIVO

O objetivo do presente Termo de Referência é a contratação de um serviço de consultoria técnica especializada com a finalidade de realização de estudo que subsidie a formulação de políticas públicas e um conjunto de ações de médio e longo prazos para



BANCO MUNDIAL
BIRD • AID | GRUPO BANCO MUNDIAL

preparar o poder público local e as comunidades para reconhecer as potencialidades produtivas e as peculiaridades socioeconômicas e ambientais de cada município, e instrumentos que garantam a sua sustentabilidade, possibilitem a diversificação e o desenvolvimento econômico autônomo, além de alterar positivamente a percepção da sociedade sobre a mineração.

Nesse contexto, o projeto alinha-se como uma proposta de estudo para conhecer a realidade socioeconômica dos municípios mineradores brasileiros, visando subsidiar a municipalidade – população em geral, sociedade organizada, gestores públicos e instituições – para, especialmente:

- i) reconhecer-se como um município minerador, com especificidades que promovem ou inibem o seu crescimento econômico e o desenvolvimento social;
- ii) promover maior transparência na gestão municipal e para a comunidade local sobre a aplicação da Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais – CFEM, buscando dar subsídios para o aprimoramento dos seus mecanismos de gestão;
- iii) gerar conhecimentos para a diversificação da matriz econômica municipal e arrecadatória para além da atividade extrativa mineral;
- iv) diagnosticar a reputação ou imagem da mineração em cada um dos municípios selecionados;
- v) promover melhores práticas no setor mineral e desenvolver mecanismos ou ferramentas para que esse setor possa contribuir melhor com o desenvolvimento sustentável nesses municípios, incluindo a aplicação dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável – ODS na mineração; e
- vi) propor ações, iniciativas e diretrizes para o subsídio de políticas públicas que atendam aos objetivos específicos e geral desse projeto, com foco nos gestores municipais, e demais atores envolvidos, considerando ainda o âmbito estadual e federal.

Além disso, esse projeto visa subsidiar o Poder Executivo Federal com propostas para o aprimoramento da legislação e gestão mineral, quando cabível, o desenvolvimento



BANCO MUNDIAL
BIRD • AID | GRUPO BANCO MUNDIAL

socioambiental da mineração, a transparência pública e a construção de mecanismos de diálogos, que contribuam para melhorar a imagem da mineração perante a sociedade, fornecendo subsídios para as tomadas de decisão do governo, ressaltando-se a necessidade de serem considerados os aspectos sociais e ambientais dos municípios selecionados.

Nesse contexto, os objetivos específicos do Projeto são:

- Caracterizar e analisar os aspectos socioeconômicos de 35 (trinta e cinco) municípios mineradores brasileiros, a serem selecionados para o estudo. Dentro dos critérios para a seleção das municipalidades deverão ser considerados, ao menos: os valores de arrecadação de Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais – CFEM, considerando até os três últimos ano-base de informações consolidadas pela Agência Nacional de Mineração - ANM; as questões socioambientais ou minerárias relevantes; ou soluções interessantes para o escopo desse estudo. Os municípios também devem ser selecionados considerando a distribuição geográfica, contemplando, obrigatoriamente, pelo menos três municípios em cada uma das regiões brasileiras, e ainda, ao menos, um município que pertença aos estados de Goiás, Mato Grosso, Minas Gerais e Pará. A lista com as sugestões dos municípios pela consultoria contratada deverá ser reapresentada, debatida e aprovada, oportunamente, pelo Comitê Técnico Supervisor – CTS, visando além dos resultados desse projeto, o melhor aproveitamento logístico para a execução do estudo. A seguir, apresenta-se uma lista preliminar de referência, não limitante, com 53 (cinquenta e três) municípios que atendem ao menos um dos critérios apresentados e se inserem no escopo do projeto:
 - a) no estado do Pará, os municípios de “Canaã dos Carajás”, “Curionópolis”, “Itaituba”, “Juruti” e “Parauapebas”;
 - b) no estado de Minas Gerais, os municípios de “Brumadinho”, “Conceição do Mato Dentro”, “Congonhas”, “Mariana” e “São Gonçalo do Rio Abaixo”;
 - c) no estado de Goiás, os municípios de “Alto Horizonte”, “Barro Alto”, “Campos Verdes” e “Minaçu”;



BANCO MUNDIAL
BIRD • AID | GRUPO BANCO MUNDIAL

- d) no estado do Mato Grosso, os municípios de “Nobres”, “Peixoto de Azevedo”; “Poconé” e “Pontes e Lacerda”;
 - e) no estado do Amazonas, o município de “Presidente Figueiredo”;
 - f) no estado do Amapá, os municípios de “Calçoene”, “Pedra Branca do Amapari” e “Vitória do Jari”;
 - g) no estado de Rondônia, os municípios de “Ariquemes” e “Porto Velho”;
 - h) no estado de Mato Grosso do Sul, os municípios de “Corumbá” e “Ladário”;
 - i) no estado de São Paulo, o município de “Cajati” e “Mogi das Cruzes”;
 - j) no estado do Espírito Santo, o município de “Barra de São Francisco”;
 - k) no estado do Paraná, os municípios de “Adrianópolis”, “Almirante Tamandaré”, “Campo Largo” e “Rio Branco do Sul”;
 - l) no estado do Rio Grande do Sul, os municípios de “Ametista do Sul”, “Arroio dos Ratos” e “Candiota”;
 - m) no estado de Santa Catarina, o município de “Treviso”;
 - n) no estado da Bahia, os municípios de “Caetité”, “Jacobina” e “Juazeiro”;
 - o) no estado de Sergipe, o município de “Rosário do Catete”;
 - p) no estado de Pernambuco, os municípios de “Recife” e “Ouricuri”;
 - q) no estado do Tocantins, os municípios de “Bandeirantes do Tocantins” e “Xambioá”;
 - r) no estado do Ceará, os municípios de “Horizonte” e “Santa Quitéria”;
 - s) no estado do Maranhão, o município de “Godofredo Viana”;
 - t) no estado do Piauí, o município de “Antonio Almeida”;
 - u) no estado de Roraima, o município de “Mucajá” e
 - v) no estado da Paraíba, os municípios de “Caaporã”, “Mataraca” e “Pitimbu”.
- Caracterizar a atividade minerária e a sua cadeia produtiva nos municípios selecionados, bem como, avaliar o grau de dependência econômica com relação à atividade;
 - Analisar os principais impactos ambientais, sociais e econômicos causados pela atividade extrativa mineral nesses municípios, em âmbito local, e se couber, estadual, regional, nacional ou até internacional;
 - Caracterizar os principais problemas socioeconômicos e ambientais, específicos e comuns, dos municípios mineradores selecionados;
 - Determinar as principais potencialidades produtivas e as peculiaridades socioeconômicas e ambientais de cada um desses municípios, reconhecendo os



BANCO MUNDIAL
BIRD • AID | GRUPO BANCO MUNDIAL

desafios, as oportunidades e as aptidões desses territórios, com base no desenvolvimento sustentável, incluindo na análise, as possibilidades de turismo (incluindo o geoturismo, turismo de aventura e turismo ecológico) e ações para o marketing desses municípios;

- Qualificar, caracterizar e avaliar a infraestrutura urbana e rural dos municípios selecionados, quanto a geração e distribuição de energia, o acesso à internet e à energia elétrica de qualidade e compatível com o tipo de consumidor (domiciliar, comercial e industrial), os produtores independentes, quando houver, o consumo, dentre outros aspectos relacionados, considerando se existem perspectivas de expansão das cidades ou áreas rurais com forte atividade de mineração, bem como, as necessidades ou carências nessas áreas, gargalos ou fatores limitadores;
- Qualificar, caracterizar e avaliar a infraestrutura urbana e rural dos municípios selecionados, com foco no sistema modal de transportes de pessoas e cargas, bem como as necessidades ou carências nessas áreas, gargalos ou fatores limitadores. Analisar os impactos, se existirem, do transporte de carga originário da mineração sobre as localidades próximas da atividade produtiva;
- Caracterizar e avaliar o setor da defesa civil, especialmente, se existir barragem de rejeitos da mineração no município, bem como a educação, a saúde e a segurança pública desses municípios selecionados, com vistas a possibilitar uma análise dos impactos relevantes da mineração;
- Analisar os entraves para o desenvolvimento socioeconômico desses municípios, incluindo eventuais dispositivos da legislação, concorrências entre os usos alternativos do solo, dentre outros componentes limitadores, mapeando assim os principais gargalos e deficiências para a diversificação de econômica de cada município selecionado;
- Avaliar, nesses municípios, os desafios, aprendizados e oportunidades para a diversificação de atividades econômicas, inclusive comparando, quando possível, com casos de sucesso nacionais e internacionais;



BANCO MUNDIAL
BIRD • AID | GRUPO BANCO MUNDIAL

- Identificar ou propor, conforme o caso, mecanismos ou formas de interlocução nos municípios selecionados, entre as empresas ou cooperativas de mineração com as comunidades locais, ou que inclua as Prefeituras, os Estados e o Poder Público Federal nessa interlocução;
- Identificar ou propor, conforme o caso, mecanismos ou ferramentas de transparência e divulgação na aplicação de recursos oriundos da Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais – CFEM nesses municípios;
- Promover as melhores práticas no setor mineral e desenvolver mecanismos ou ferramentas para que esse setor possa contribuir melhor com o desenvolvimento sustentável nesses municípios, incluindo a aplicação dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável – ODS na mineração;
- Compreender melhor os impactos gerados pela atividade minerária;
- Gerar estratégias para a diversificação da economia desses municípios, fortalecendo o diálogo entre as partes interessadas;
- Diagnosticar a reputação ou imagem da mineração em cada um dos municípios selecionados, principalmente nos locais urbanos e rurais com forte atividade produtiva mineral;
- Apresentar contrapontos e recomendar ações que visem melhorias na imagem ou reputação da mineração nesses municípios; e
- Propor ações, iniciativas e diretrizes para o subsídio de políticas públicas que atendam aos objetivos específicos e geral desse projeto, com foco nos gestores municipais, e demais atores envolvidos, considerando ainda o âmbito estadual e federal.

4. ALCANCE

O público alvo deste Termo de Referência é constituído pelos formuladores de políticas públicas para o setor mineral, os prefeitos, câmaras legislativas, as comunidades



BANCO MUNDIAL
BIRD • AID | GRUPO BANCO MUNDIAL

locais, as empresas e cooperativas de mineração, e outros atores envolvidos, considerando as esferas municipal, estadual e federal.

O estudo e suas recomendações deverão ser capazes de favorecer a construção de instrumentos governamentais, como planos e programas, para o fomento de políticas públicas relacionadas ao aprimoramento produtivo da economia local, diversificando o rol de atividades econômicas e beneficiando, ao final, toda a sociedade.

5. RESULTADOS E PRODUTOS ESPERADOS

Os resultados esperados desse estudo são:

- A caracterização socioeconômica de 35 (trinta e cinco) municípios mineradores, considerando sua localização e influência no espaço geográfico, seus impactos, atividades concorrentes, aspectos limitadores, potencial de crescimento ou expansão dessa atividade produtiva, bem como outros aspectos relevantes;
- Subsídios para a diversificação da matriz econômica nos municípios mineradores selecionados, objetivando a redução, a médio e longo prazos, da dependência desses municípios da atividade mineral, especialmente por atividades mais sustentáveis (turismo ecológico, geoturismo, turismo de aventura, etc.);
- Promover a conscientização da sociedade sobre o uso municipal da Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais (CFEM), com contribuições sobre a transparência na divulgação da aplicação desses recursos e aprimoramento da gestão pelos municípios selecionados;
- Desenvolver e fortalecer o diálogo entre os produtores minerais locais e a comunidade municipal, envolvendo, quando possível, as Prefeituras e poderes locais, os Estados e o Poder Público Federal nessa interlocução;
- Aportes para compreender como a comunidade local percebe o setor mineral nas suas localidades e como esse setor a afeta, positivamente ou negativamente, para subsidiar ações, estratégias e políticas para melhoria da imagem e reputação da mineração perante a sociedade;



BANCO MUNDIAL
BIRD • AID | GRUPO BANCO MUNDIAL

- Promover as melhores práticas no setor mineral e desenvolver mecanismos ou ferramentas para que esse setor possa contribuir melhor com o desenvolvimento sustentável nesses municípios, incluindo a aplicação dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável – ODS na mineração; e
- Subsídios para propor ações, iniciativas e diretrizes para políticas públicas que atendam aos objetivos específicos e geral desse projeto, com foco nos gestores municipais, e demais atores envolvidos, considerando ainda o âmbito estadual e federal.

A seguir, estão elencados os produtos que devem ser elaborados durante o período de contratação, devendo também ser observado o disposto no item 6 (ATIVIDADES).

5.1. Produto 1: Plano de Trabalho e Relatório Técnico – “Estudo Socioeconômico, da Infraestrutura e da Atividade da Mineração nos Municípios Mineradores”

O Produto 1 consiste na elaboração do Plano de Trabalho e do Relatório 1, que deverá conter, no mínimo:

- a) Metodologia desenvolvida para esse projeto e para o produto específico, incluindo descrição das atividades e etapas de trabalho que a Contratada definir como necessárias para atingir os objetivos propostos, as expectativas de alcance dos resultados e as limitações encontradas. Deve incluir o detalhamento das etapas de campo, os agentes a serem consultados e as fontes para busca de dados secundários. O Plano de Trabalho e metodologia necessitam estar diretamente relacionados aos produtos e alinhados com os cronogramas definidos neste Termo de Referência (TDR), incluindo os objetivos específicos, as atividades, os prazos, os responsáveis e os possíveis parceiros;
- b) Caracterização e análise crítica dos dados e informações sociais, econômicas e de temas de multidomínio, entre outros dados dos municípios selecionados, incluindo índices como o IQIM (Índice de Qualidade Institucional Municipal), específicos para cada município e comuns às localidades, de forma comparativa, ressaltando suas particularidades ou quando ocorrerem dentro do mesmo Estado. Deve-se considerar ainda o *ranking* desses municípios com relação a seus diversos indicadores, a nível estadual e nacional. Dados e informações socioeconômicas de fontes divergentes devem ser comparados, analisados e justificados;



BANCO MUNDIAL
BIRD • AID | GRUPO BANCO MUNDIAL

- c) Caracterização do setor mineral em cada município selecionado. Incluir análise crítica sobre a atividade extrativa mineral, e sua cadeia produtiva, e outros temas relevantes, como conflitos minerários e socioambientais, específicos para cada município e comuns às localidades selecionadas, de forma comparativa, ressaltando suas particularidades e compreendendo suas causas e consequências a nível local, estadual, regional, nacional e até internacional, conforme o caso;
- d) Análise crítica da matriz e do grau de dependência econômica dos municípios selecionados com relação à mineração, inclusive para além da CFEM;
- e) Identificação de bens e serviços locais contratados pelas empresas de mineração nos municípios selecionados. Incluir discussão sobre conteúdo local no setor mineral com base em estudos de referência, nacionais ou internacionais, sobre o assunto, ressaltando as conclusões, fragilidades, oportunidades e casos de sucesso encontrados;
- f) Identificação das atividades econômicas existentes em cada município, com ênfase na sua contribuição para a economia local e para a diversificação econômica;
- g) Análise dos programas sociais que compreendem os municípios selecionados, incluindo identificação dos temas, principais atores, responsáveis, fundamentos, benefícios e impactos na população local. Abranger, inclusive, programas de inclusão digital e de acesso gratuito a serviços de conexão à internet para cada município selecionado;
- h) Diagnóstico da infraestrutura do setor elétrico em cada município com foco no atendimento à demanda da mineração industrial, mas sem desconsiderar os demais consumidores, considerando a necessidade de dimensionamento e preparação do sistema elétrico para atender o setor mineral. Incluir análise crítica quanto a perspectivas de expansão dos núcleos urbanos ou rurais com moderada a alta atividade de mineração ou com concentração de títulos minerários, e quanto às necessidades ou limitações dessas áreas. Verificar, adicionalmente, como estão os serviços de acesso e cobertura da internet nos municípios selecionados;
- a) Diagnóstico da infraestrutura modal (ferroviário, rodoviário, aéreo, aquaviário e dutoviário) em cada município, com foco no atendimento à demanda da mineração industrial, mas sem desconsiderar os demais usuários, considerando a necessidade de dimensionamento e preparação do sistema modal municipal para o transporte e escoamento dos bens e produtos minerais. Incluir análise crítica quanto a perspectivas de expansão dos núcleos urbanos ou rurais com moderada a alta atividade de mineração ou com concentração de títulos minerários, e quanto às necessidades ou limitações dessas áreas, incluindo impactos, caso existirem, do transporte de carga originário da mineração no município, circunvizinhanças municipais ou interestaduais, quando couber;
- b) Caracterização das relações de trabalho e emprego, qualificação profissional e informalidade nos municípios selecionados, considerando as necessidades ou carências para o setor extrativo mineral, com base, preferencialmente, em dados e informações oficiais municipais, estaduais e federais mais atuais. Incluir análise



BANCO MUNDIAL
BIRD • AID | GRUPO BANCO MUNDIAL

- crítica sobre o tema e considerações acerca de desigualdades sociais, trabalho doméstico não remunerado, idade, gênero e cor ou raça;
- c) Caracterização e análise crítica sobre o setor da defesa civil de cada município selecionado, incluindo o corpo de bombeiros, considerando a quantidade e as infraestruturas associadas (sede e unidades, etc.), número de veículos, número e qualificação de profissionais, capacidade de atendimento das demandas habituais, relacionamento com as principais mineradoras e preparação para lidar com eventuais incidentes ligados à atividade, como no caso das barragens de rejeito, compreendendo, quando couber, a elaboração de planos de ação emergenciais ou de contingência;
 - d) Caracterização e análise crítica do setor de saúde para cada município, considerando a infraestrutura hospitalar pública e privada, número de veículos, número e qualificação de profissionais, capacidade de atendimento das demandas habituais e projeção para grandes ocorrências (exemplos: desastres naturais, rompimento de barragens, surto de doenças, etc.). Incluir na análise ações de cuidado à saúde da gestante, da mulher e do bebê, e de assistência a gravidez na infância e adolescência, existentes ou sugestivas;
 - e) Caracterização e análise crítica do setor de segurança pública de cada município, considerando a infraestrutura de segurança pública (sede e unidades, etc.), número de veículos, número e qualificação de profissionais, capacidade de atendimento das demandas habituais e projeção para grandes ocorrências (exemplos: desastres naturais, grande fluxo migratório de trabalhadores, crescimento da prostituição, etc.). Incluir avaliação de mecanismos de queixas para questões relativas ao gênero e de condições de funcionamento de delegacias especializadas de atendimento à mulher, caso existam;
 - f) Levantamento geral, com análise crítica, sobre o setor de educação em cada município, considerando, para cada etapa (creche, educação infantil, ensino fundamental I e II, ensino médio e superior), o número de creches, escolas e instituições de ensino da rede pública e privada, relações entre o número de vagas ofertadas e demanda, número e qualificação dos profissionais (berçaristas, professores, etc.), qualidade e necessidade de infraestrutura. Incluir na análise considerações sobre índices de analfabetismo entre jovens e adultos, e evasão escolar, especialmente de mulheres grávidas e mães;
 - g) Análise crítica sobre os dados de arrecadação e distribuição da Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais (CFEM), com foco na caracterização do seu uso e aplicação dentro de cada município selecionado. Identificar, quando possível, mecanismos ou ferramentas de transparência e divulgação na aplicação de recursos oriundos da CFEM nesses municípios. Incluir análise de estudos sobre mecanismos similares, com conclusões, discussões, recomendações, fragilidades e oportunidades encontradas, casos de sucesso e sua referência bibliográfica na literatura acadêmica nacional e/ou internacional; e
 - h) Apresentar os resultados, considerações e conclusões para o atendimento do produto.



BANCO MUNDIAL
BIRD • AID | GRUPO BANCO MUNDIAL

5.2. Produto 2: Relatório Técnico – “Diagnóstico da Aptidão dos Territórios, Potencial de Expansão da Mineração e Atividades Alternativas nos Municípios Mineradores”

O Produto 2 deverá conter, no mínimo:

- a) Síntese da metodologia desenvolvida para esse produto, incluída a expectativa de alcance dos resultados e limitações encontradas;
- b) Identificação e análise crítica do Plano Diretor Municipal e dos zoneamentos ambientais, quando aplicável; da Lei Orgânica, da Lei de solos, e demais normas ou instrumentos de ordenamento territorial na esfera municipal, estadual ou federal, que impactem nos municípios selecionados, especialmente com relação a atividade minerária;
- c) Caracterização das aptidões do território, com base no desenvolvimento sustentável das suas atividades produtivas e na geodiversidade, incluindo a análise crítica sobre as possibilidades de turismo (incluindo o geoturismo, turismo de aventura e turismo ecológico) e ações de marketing territorial;
- d) Análise do potencial de expansão da atividade mineral, em bases sustentáveis, em cada município selecionado e dos fatores limitadores para a sua ampliação;
- e) Diagnóstico das potencialidades e atividades produtivas concorrentes ou alternativas à mineração, com foco na diversificação da matriz econômica, considerando também as existentes, em cada um dos municípios selecionados;
- f) Identificação e análise crítica dos entraves para o desenvolvimento socioeconômico e para a diversificação da matriz econômica em cada um dos municípios selecionados. Incluir análise de estudos nacionais ou internacionais de referência sobre o tema;
- g) Avaliação das potencialidades produtivas e das peculiaridades socioeconômicas e ambientais de cada um dos municípios, identificando os desafios, aprendizados e as oportunidades para a diversificação de atividades econômicas, e comparando, quando possível, com casos de sucesso nacionais e internacionais; e
- h) Apresentar os resultados, considerações e conclusões para o atendimento do produto.

5.3. Produto 3: Relatório Técnico – “Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, Imagem da Mineração e Mecanismos de Diálogo e Transparência com a Sociedade”

O Relatório 3 deverá conter, no mínimo:

- a) Metodologia desenvolvida para esse produto, incluída a expectativa de alcance dos resultados e limitações encontradas;



BANCO MUNDIAL
BIRD • AID | GRUPO BANCO MUNDIAL

- b) Levantamento sobre a imagem ou reputação da mineração em cada um dos municípios selecionados, por meio de pesquisa de opinião, com apresentação dos resultados, análises, conclusões e recomendações;
- c) Análise de ações ou iniciativas da atividade extrativa mineral, tendo como parâmetro os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), as melhores práticas e sua aplicação na mineração, considerando as principais empresas ou cooperativas nos municípios mineradores;
- d) Análise crítica, em capítulo específico, sobre o ODS 5: igualdade de gênero e a mineração, incluindo, avaliação sobre igualdade em oportunidades de trabalho na indústria mineral, como se processam as relações de gênero no contexto organizacional da empresa de extração mineral, divisão sexual do trabalho, divisão do trabalho doméstico e familiar, acesso à educação, profissionalização, assistência à saúde e segurança da mulher, e investimentos e ações sociais para empoderar o gênero feminino, com foco em garantir melhores condições de vida às mulheres e meninas e em assegurar sua atuação enfática na promoção do desenvolvimento sustentável, por meio da participação em todo o negócio e ciclo de vida do projeto de mineração, inclusive nas áreas de tomada de decisão. Esse item deverá estar baseado nos estudos de campo ou pesquisa por entrevistas;
- e) Apresentação das melhores práticas ou iniciativas socioambientais identificadas do setor mineral nos municípios selecionados e se for o caso, das ferramentas ou mecanismos para que a mineração contribua com o desenvolvimento sustentável nesses municípios;
- f) Apresentação das melhores práticas de transparência municipal, aprimoramentos ou proposições, conforme o caso, dos municípios selecionados, de iniciativas, mecanismos ou ferramentas de transparência e divulgação na aplicação de recursos oriundos da Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais – CFEM nesses municípios para a população local;
- g) Análise crítica sobre mecanismos ou formas de interlocução entre mineradoras, comunidades locais e Poder Público, municipal, estadual e federal, nos municípios selecionados, considerando, ainda, questões sobre “licença social para operar”. Incluir análise de estudos sobre o tema, com conclusões, discussões, recomendações, fragilidades e oportunidades encontradas, casos de sucesso e sua referência bibliográfica na literatura acadêmica nacional e/ou internacional;
- h) Aprimoramentos e proposições, conforme o caso, nos municípios selecionados, de mecanismos ou ferramentas de transparência e divulgação na aplicação de recursos oriundos da Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais – CFEM nesses municípios; e
- i) Apresentar os resultados, considerações e conclusões para o atendimento do produto.



BANCO MUNDIAL
BIRD • AID | GRUPO BANCO MUNDIAL

5.4. Produto 4: Relatório Final - “Propostas para o Desenvolvimento Sustentável dos Municípios Mineradores” e Seminário.

Trata-se do relatório final, consolidando os produtos anteriores, com propostas de políticas públicas para subsidiar a construção de instrumentos governamentais, como ações, planos e programas.

O Relatório Final deverá conter, no mínimo:

- a) Sistematização, integração e consolidação dos dados primários e secundários, bem como, demais informações advindas dos produtos anteriores;
- b) Síntese da metodologia aplicada no projeto, incluindo para o Produto 4;
- c) Resumo das principais análises e discussões ocorridas nos produtos anteriores, incluindo os pontos positivos, oportunidades, desafios e componentes limitadores ou restrições nos temas abrangidos nesses produtos;
- d) Recomendações de políticas públicas, incluindo ações, iniciativas e parcerias, conforme premissas, diagnósticos e análises consolidadas nos produtos anteriores, para:
 - i. o desenvolvimento sustentável da atividade minerária e a diversificação da matriz econômica de cada município, com base na avaliação das aptidões do território, considerando os desafios em infraestrutura, saúde, segurança, meio ambiente, conteúdo local, formalização da atividade, dentre outros;
 - ii. a implementação de mecanismos de interlocução entre mineradoras, comunidades locais e Poder Público, e de ferramentas de transparência e acompanhamento de aplicação de recursos da CFEM pela população nos municípios, com objetivo de integrar indústria mineral, comunidade e governo, e alavancar o investimento para o desenvolvimento sustentável e o diálogo inclusivo;
 - iii. incentivar empresas de mineração de todos os portes a incorporar os ODS relevantes em seus negócios e validar os seus esforços atuais;
 - iv. a inclusão de gênero nos municípios mineradores e na indústria da mineração;
 - v. o fomento à educação profissional e tecnológica voltada à indústria da mineração, considerando a relevância da mineração e suas atividades correlatas no contexto local e regional, a oferta local de oportunidades de emprego das empresas do ramo mineral e o papel das instituições de aprendizagem como eventuais pontes entre a mineração e os ODS;
 - vi. implantação de melhorias nas relações de trabalho e emprego, diminuição da informalidade e enfrentamento da ilegalidade na mineração nos municípios selecionados; e
 - vii. melhoria da imagem ou reputação da mineração.



BANCO MUNDIAL
BIRD • AID | GRUPO BANCO MUNDIAL

- e) Análise sobre o atendimento dos resultados esperados do projeto, conforme o item 5 (RESULTADOS E PRODUTOS ESPERADOS), ou seja, se os resultados esperados foram atingidos ou poderão ser atingidos a partir dos estudos, levantamentos, análises, discussões, propostas e recomendações apresentadas ao longo dos quatro produtos;
- f) Apresentação das recomendações, proposições e conclusões para o cumprimento do objeto desse projeto.

Além disso, o Produto 4 contempla a realização de seminário de apresentação dos resultados do projeto (ver item 6, Quadro 1, subitem 4.2). A síntese dos resultados das contribuições do seminário será editada e inserida como anexo ao Relatório Final.

6. ATIVIDADES

Para a elaboração dos produtos serão realizadas atividades específicas, detalhadas no quadro a seguir:

Produto	Atividade
Produto 1: Plano de Trabalho e Estudo Socioeconômico, da Infraestrutura e da Atividade da Mineração nos Municípios Mineradores.	<ul style="list-style-type: none">a) Elaborar o Plano de Trabalho com a indicação das atividades, o planejamento do projeto, metodologias aplicadas, previsão de reuniões e das entregas dos produtos, detalhamentos sobre as etapas de campo e critérios de seleção dos municípios, empresas ou cooperativas a serem visitadas, considerando o cronograma e os prazos previstos neste Termo de Referência - TDR. A minuta de Plano de Trabalho deverá ser enviada previamente por correspondência eletrônica (E-mail) ao Responsável Técnico do projeto em até cinco dias úteis antes da realização da reunião de trabalho no MME. O Plano de Trabalho deverá ser detalhado e apresentado conforme esse TDR para ser discutido com o Comitê Técnico Supervisor - CTS;b) Realizar reunião de trabalho no MME (Brasília/DF), em até 10 (dez) dias úteis a partir da emissão da Ordem de Serviço - OS, ou excepcionalmente, por videoconferência, para apresentação da equipe, detalhamento e aprimoramento da metodologia e do Plano de Trabalho, direcionamento das visitas técnicas de campo e nivelamento das expectativas do CTS com a equipe contratada, dentre outros aspectos relevantes. Considera-se adequada a participação do/a Coordenador/a-Geral e os Consultores Plenos na reunião, cuja duração poderá ser de até 4 períodos de 4 horas cada,



	<p>conforme acordo entre as partes;</p> <ul style="list-style-type: none">c) Apresentar a lista de recomendações dos municípios a serem caracterizados no estudo, com base nos critérios e na lista de referência contida no item 3 deste TDR, de forma a planejar um adequado arranjo logístico e de estudos. A escolha dos 35 (trinta e cinco) municípios deverá ser ratificada pelo CTS e constar no Plano de Trabalho;d) Reapresentar o Plano de Trabalho do projeto, em sua versão final, após as contribuições e debates ocorridos com o CTS. O novo Plano de Trabalho final deverá ser aprovado pelo CTS;e) Elaborar a identidade visual para os produtos, incluindo relatórios, gráficos, apresentações, dentre outros. A identidade visual deverá ser validada pelo CTS;f) Atender o item 5 (RESULTADOS E PRODUTOS ESPERADOS), especialmente o subitem 5.1 (Produto 1), na sua plenitude e complexidade, ou, em caráter excepcional, justificar devidamente com argumentos e fatos, apresentando comprovação, quando não for possível atendê-los;g) Apresentar a metodologia desenvolvida para o produto, em capítulo específico, incluídos os métodos de seleção dos dados e informações para o estudo, expectativa de alcance dos resultados e limitações encontradas;h) Realizar visitas técnicas planejadas nos 35 (trinta e cinco) municípios selecionados para coletar os dados e informações essenciais para a confecção dos produtos 1, 2 e 3 e, especialmente, para absorver a realidade local dos municípios. Considera-se importante reconhecer como os setores produtivos, inclusa a mineração, estão instalados nas áreas de estudo e o perfil do município e da sua infraestrutura, além de estar em contato, conversar ou reunir-se, sempre que necessário, com o prefeito e os seus secretários, com os mineradores, colaboradores ou fornecedores locais, com a sociedade municipal, empresários, comerciantes, líderes comunitários e agentes públicos como da defesa civil ou dos setores de saúde e segurança pública, dentre outros atores relevantes para esse projeto;i) Identificar, pesquisar e analisar os dados sociais, econômicos e de temas multidomínio dos municípios selecionados, de forma independente, considerando: i) informações e dados mais atualizados; ii) o uso, preferencialmente, de fontes governamentais federais, como as do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – IPEA, do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, Ministério do Trabalho e Emprego, Ministério da Saúde, entre outras, e, de forma complementar e comparativa, as originárias dos estados e dos próprios municípios, caso existam; e iii) uso de séries históricas, no
--	---



	<p>mínimo, a partir dos anos 2000;</p> <p>j) Caracterizar o setor mineral em cada município selecionado, a partir de visitas de campo, dados secundários ou análise geoespacial: i) gerar estatísticas consolidadas com relação as fases do processo e diplomas legais (títulos minerários); ii) identificar e apresentar em mapas os núcleos da atividade mineral e sua distribuição ou concentração nos municípios selecionados; e iii) gerar estatísticas das principais substâncias minerais, bem como, da produção mineral bruta e beneficiada nesses municípios, no mínimo, dos últimos 3 (três) anos-base, contados a partir da assinatura do contrato desse projeto;</p> <p>k) Qualificar, caracterizar e analisar, de forma crítica, a infraestrutura urbana e rural dos 35 (trinta e cinco) municípios selecionados quanto: i) a geração, a transmissão e a distribuição da rede de energia elétrica para cada município; ii) o acesso à energia elétrica com qualidade e compatível com o tipo de consumidor (domiciliar, comercial e industrial); iii) o papel dos produtores independentes, se existirem; iv) o consumo da energia elétrica no município, dentre outros aspectos relacionados que possam responder se aquela infraestrutura é suficiente para atender a demanda atual, a nível industrial, sem prejuízo de outros tipos de consumidores e se pode ser expandida a curto ou médio prazos, caso necessário; e v) verificar a existência dos programas de inclusão digital e de acesso gratuito a serviços de conexão à internet e como estão os serviços de cobertura da internet nos municípios selecionados;</p> <p>l) Qualificar, caracterizar e analisar, de forma crítica, a infraestrutura modal urbana e rural dos 35 (trinta e cinco) municípios selecionados, com foco no transporte de cargas, dentre outros aspectos relacionados que possam responder se aquela infraestrutura modal é suficiente para atender a demanda atual da produção mineral, sem prejuízo de outros tipos de usuários e se pode ser expandida a curto ou médio prazos, caso necessário. Analisar os impactos do transporte de cargas do setor mineral nos municípios, e se couber, nas circunvizinhanças ou interestaduais;</p> <p>m) Caracterizar as relações de trabalho e emprego nos 35 (trinta e cinco) municípios selecionados, realizando apresentação numérica e percentual dos trabalhadores por idade, grau de escolarização, gênero e atividade ou setor econômico;</p> <p>n) Realizar levantamento dos dados de arrecadação e distribuição de CFEM de cada município selecionado, no mínimo, dos últimos 3 (três) anos, contados a partir da assinatura do contrato desse projeto;</p> <p>o) Incluir, com relação aos mecanismos de transparência e divulgação de recursos de CFEM, no mínimo, cinco estudos de referência aplicáveis sobre o tema, ou que trate de ferramentas similares,</p>
--	--



		<p>publicados a partir do ano 2000;</p> <p>p) Listar fontes das informações secundárias. Identificar e registrar os pontos focais dos principais órgãos públicos, entidades, associações, cooperativas ou empresas que são as fontes dos dados e informações apresentados no produto, bem como o endereço, sítio eletrônico, e-mails institucionais, telefone ou contatos dos responsáveis pelas informações, na forma de anexos (planilhas organizadas).</p> <p>q) Apresentar as referências bibliográficas em capítulo específico, segundo padrões da ABNT;</p> <p>r) Realizar reuniões planejadas presenciais ou por videoconferência, ao longo da execução do produto, sempre que necessário, visando verificar a conformidade, os conteúdos programáticos, as limitações e propor alinhamentos com as expectativas de alcance dos resultados do estudo;</p> <p>s) Realizar reunião presencial no MME (Brasília/DF) posteriormente à primeira avaliação técnica do CTS com relação ao produto, e excepcionalmente, por videoconferência, para adequação e discussão de temas pertinentes. A duração da reunião poderá ser de até dois períodos de quatro horas. Considera-se necessária a presença do/a Coordenador/a-Geral e dos Consultores Plenos responsáveis pelo produto, além do/a Consultor/a em Língua Portuguesa do Brasil, quando solicitado;</p> <p>t) Disponibilizar todos os documentos utilizados ou elaborados pela consultoria (relatórios, base de dados, bibliografia, entre outros), incluindo mapas (projeto <i>mxd</i>, <i>layers</i>, <i>shapefiles</i> e legendas), os quais podem ser considerados relevantes para um melhor entendimento e acompanhamento do projeto em pelo CTS;</p> <p>u) Inserir fotografias, ilustrações, desenhos esquemáticos ou outras formas de registros visuais ao longo do produto; e</p> <p>v) Apresentar os resultados e conclusões advindos desse produto, em capítulo específico;</p> <p>w) Realizar discussões e análise crítica fundamentada ao longo do produto.</p>
Produto Diagnóstico Aptidão Territórios, Potencial Expansão da Mineração Atividades Alternativas	2: da dos de da e nos	<p>a) Atender o item 5 (RESULTADOS E PRODUTOS ESPERADOS), especialmente o subitem 5.2 (Produto 2), na sua plenitude e complexidade, ou, em caráter excepcional, justificar devidamente com argumentos e fatos, apresentando comprovação, quando não for possível atendê-los;</p> <p>b) Apresentar a metodologia desenvolvida para o produto, em capítulo específico, incluída a expectativa de alcance dos resultados e limitações encontradas;</p> <p>c) Revisitar, caso seja necessário, os 35 (trinta e cinco) municípios</p>



BANCO MUNDIAL
BIRD • AID | GRUPO BANCO MUNDIAL

<p>Municípios Mineradores</p>	<p>selecionados, visando atender as demandas desse produto;</p> <ul style="list-style-type: none">d) Identificar, pesquisar e analisar os dados sociais, econômicos e de temas multidomínio dos municípios selecionados, de forma independente;e) Realizar, para cada município selecionado, análise do Plano Diretor Municipal, dos zoneamentos ambientais, da Lei Orgânica, da Lei de solos, e demais normas ou instrumentos de ordenamento territorial na esfera municipal, estadual ou federal, que impactem a atividade minerária ou a sua expansão. Realizar as citações, transcrições ou resumos, conforme o caso, bem como anexar a documentação pertinente;f) Analisar o potencial de expansão da atividade mineral, em bases sustentáveis, em cada um dos municípios selecionados, considerando sua geolocalização e a distribuição da mineração no território, e fatores limitadores para a sua ampliação, como por exemplo: i) políticas ou legislações municipais, estaduais ou federais antagônicas ou inibidoras para a atividade minerária; ii) potencial geológico insuficiente ou baixo conhecimento geológico e da sua geodiversidade; iii) amplo conhecimento geológico e da sua geodiversidade; iv) presença de outras atividades econômicas concorrentes; v) expansão urbana; vi) presença ou propostas de criação e ampliação de unidades de conservação, terras indígenas, áreas para reforma agrária e territórios quilombolas; vii) conflitos minerários; viii) uso de tecnologias obsoletas, inapropriadas ou ambientalmente insustentáveis; ix) dificuldades de financiamento; x) infraestrutura municipal inapropriada; xi) concorrência desleal; xii) crescimento da informalidade, etc.;g) Apresentar as oportunidades para a diversificação e a caracterização da matriz econômica em cada município selecionado;h) Incluir, para a análise da diversificação da matriz econômica dos municípios, no mínimo, 5 (cinco) estudos de referência sobre o tema, nacionais ou internacionais, publicados a partir do ano 2000. Apresentar principais discussões, recomendações, fragilidades e oportunidades encontradas nesses documentos, casos de sucesso e sua referência bibliográfica na literatura acadêmica nacional e/ou internacional;i) Listar fontes das informações secundárias. Identificar e registrar os pontos focais dos principais órgãos públicos, entidades, associações, cooperativas ou empresas que são as fontes dos dados e informações apresentados no produto, bem como o endereço, sítio eletrônico, e-mails institucionais, telefone ou contatos dos responsáveis pelas informações, na forma de anexos (planilhas organizadas);j) Apresentar as referências bibliográficas, em capítulo específico,
--------------------------------------	--



	<p>segundo padrões ABNT;</p> <ul style="list-style-type: none">k) Realizar reuniões planejadas presenciais ou por videoconferência, ao longo da execução do produto, sempre que necessário, visando verificar a conformidade, os conteúdos programáticos, as limitações e propor alinhamentos com as expectativas de alcance dos resultados do estudo;l) Realizar reunião presencial no MME (Brasília/DF) posteriormente à primeira avaliação técnica do CTS com relação ao produto, e excepcionalmente, por videoconferência, para adequação e discussão de temas pertinentes. A duração da reunião poderá ser de até dois períodos de quatro horas. Considera-se necessária a presença do/a Coordenador/a-Geral e dos Consultores Plenos responsáveis pelo produto, além do/a Consultor/a em Língua Portuguesa do Brasil, quando solicitado;m) Disponibilizar todos os documentos utilizados ou elaborados pela consultoria (relatórios, base de dados, bibliografia, entre outros), incluindo mapas (projeto mxd, <i>layers</i>, <i>shapefiles</i> e legendas), os quais podem ser considerados relevantes para um melhor entendimento e acompanhamento do projeto em pelo CTS;n) Incluir fotografias, ilustrações, desenhos esquemáticos ou outras formas de registros visuais ao longo do produto;o) Apresentar os resultados e conclusões advindos desse produto, em capítulo específico; ep) Realizar discussões e análise crítica fundamentada ao longo do produto.
<p>Produto 3: Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, Imagem da Mineração e Mecanismos de Diálogo e Transparência com a Sociedade</p>	<ul style="list-style-type: none">a) Atender o item 5 (RESULTADOS E PRODUTOS ESPERADOS), especialmente o subitem 5.3 (Produto 3), na sua plenitude e complexidade, ou, em caráter excepcional, justificar devidamente com argumentos e fatos, apresentando comprovação, quando não for possível atendê-los;b) Apresentar a metodologia desenvolvida para o produto, em capítulo específico, incluída a expectativa de alcance dos resultados e limitações encontradas;c) Identificar, pesquisar e analisar os dados sociais, econômicos e de temas multidomínio dos municípios selecionados, de forma independente;d) Revisitar, caso seja necessário, os 35 (trinta e cinco) municípios selecionados, visando atender as demandas desse produto;e) Realizar pesquisa de opinião, presencial ou por meios eletrônicos, sobre a imagem ou reputação da mineração em cada um dos 35 (trinta e cinco) municípios selecionados, com metodologia que reflita as seguintes características: i) a população amostral deve ser aleatória



	<p>mas possuir idade igual ou superior aos 16 (dezesesseis) anos; ii) a população amostral deve residir ou trabalhar no município selecionado; iii) o intervalo de confiança da pesquisa deve ser igual ou superior a 95% (noventa e cinco por cento) e iv) a margem de erro deve ser igual ou inferior a 5% (cinco por cento);</p> <p>f) Fazer o diagnóstico da imagem da mineração. Apresentar os resultados para cada município, incluindo gênero e faixas etárias, e quando couber, consolidados para o País, região ou Estados, dentre outros modos;</p> <p>g) Realizar levantamento e análise crítica de, no mínimo, 5 (cinco) estudos sobre a imagem da mineração no Brasil ou no mundo. Apresentar os principais resultados, discussões, conclusões, recomendações, casos de sucesso e oportunidade encontradas, bem como limitações desses documentos. Realizar comparativo com os resultados encontrados neste projeto;</p> <p>h) Analisar ações ou iniciativas da atividade extrativa mineral com foco nos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável - ODS, considerando as principais empresas ou cooperativas presentes nos municípios mineradores selecionados, conforme as seguintes características: i) as empresas ou cooperativas selecionadas deverão efetuar as ações ou iniciativas dentro do município em que existe a lavra ou em algum município adjacente; ii) as ações ou iniciativas devem ser encaixadas em apenas um dos 17 (dezesete) ODS; iii) as ações ou iniciativas propostas pelas empresas ou cooperativas indicadas não podem estar relacionadas ou serem originárias das condicionantes de licenciamento ambiental ou judiciais; e iv) a empresa ou cooperativa deve autorizar, formalmente, a inclusão das ações ou iniciativas nesse documento, bem como, responsabilizar-se pelo atendimento dos critérios anteriores e por seu conteúdo. É relevante a indicação de pelo menos uma ação ou iniciativa por município, se houver;</p> <p>i) Apresentar as melhores práticas ou iniciativas socioambientais identificadas da mineração presente nos municípios selecionados;</p> <p>j) Apresentar ações, mecanismos ou ferramentas, identificados no âmbito do projeto, que contribua para que o setor mineral promova o desenvolvimento socioambiental local;</p> <p>k) Apresentar as melhores práticas de transparência municipal, aprimoramentos ou proposições, conforme o caso, dos municípios selecionados, de iniciativas, mecanismos ou ferramentas de transparência e divulgação na aplicação de recursos oriundos da Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais – CFEM nesses municípios para a população local;</p> <p>l) Levantar dados e informações de gênero, relacionadas ao ODS 5 e a mineração, como: o número de mulheres contratadas nas empresas mineradoras e seus cargos; comparação salarial entre homens e</p>
--	--



	<p>mulheres na mesma atividade; possibilidade de horários flexíveis de trabalho para mães e gestantes; uso de EPI, sanitários e dormitórios adequados ao gênero; níveis de escolarização e profissionalização das trabalhadoras; representação feminina em lideranças comunitárias e participação política no município; investimentos sociais, em saúde e em segurança para a mulher, entre outros aspectos e dados relevantes para subsidiar as discussões sobre gênero no projeto;</p> <p>m) Listar fontes das informações secundárias. Identificar e registrar os pontos focais dos principais órgãos públicos, entidades, associações, cooperativas ou empresas que são as fontes dos dados e informações apresentados no produto, bem como o endereço, sítio eletrônico, e-mails institucionais, telefone ou contatos dos responsáveis pelas informações, na forma de anexos (planilhas organizadas);</p> <p>n) Apresentar as referências bibliográficas, em capítulo específico, segundo padrões ABNT;</p> <p>o) Realizar reuniões planejadas presenciais ou por videoconferência, ao longo da execução do produto, sempre que necessário, visando verificar a conformidade, os conteúdos programáticos, as limitações e propor alinhamentos com as expectativas de alcance dos resultados do estudo;</p> <p>p) Realizar reunião presencial no MME (Brasília/DF) posteriormente à primeira avaliação técnica do CTS com relação ao produto, e excepcionalmente, por videoconferência, para adequação e discussão de temas pertinentes. A duração da reunião poderá ser de até dois períodos de quatro horas. Considera-se necessária a presença do/a Coordenador/a-Geral e dos Consultores Plenos responsáveis pelo produto, além do/a Consultor/a em Língua Portuguesa do Brasil, quando solicitado;</p> <p>q) Disponibilizar todos os documentos utilizados ou elaborados pela consultoria (relatórios, base de dados, bibliografia, entre outros), incluindo mapas (projeto mxd, <i>layers</i>, <i>shapefiles</i> e legendas), os quais podem ser considerados relevantes para um melhor entendimento e acompanhamento do projeto em pelo CTS;</p> <p>r) Incluir fotografias, ilustrações, desenhos esquemáticos ou outras formas de registros visuais ao longo do produto;</p> <p>s) Apresentar os resultados e conclusões advindos desse produto, em capítulo específico; e</p> <p>t) Realizar discussões e análise crítica fundamentada ao longo do produto.</p>
--	---



Produto 4

4.1 - Relatório Final – “Propostas para o Desenvolvimento Sustentável dos Municípios Mineradores”

- a) Atender o item 5 (RESULTADOS E PRODUTOS ESPERADOS), especialmente o subitem 5.4 (Produto 4), na sua plenitude e complexidade, ou, em caráter excepcional, justificar devidamente com argumentos e fatos, apresentando comprovação, quando não for possível atendê-los;
- b) Realizar a sistematização, integração e consolidação dos dados e demais informações dos produtos anteriores;
- c) Apresentar capítulo específico sobre a elaboração dos mapas, fontes e dados georreferenciados, que comporá anexo ao Relatório Técnico Final;
- d) Analisar, de forma preliminar, sobre o atendimento dos resultados esperados do projeto, conforme o item 5 (RESULTADOS E PRODUTOS ESPERADOS), ou seja, se os resultados esperados foram atingidos ou poderão ser atingidos a partir dos estudos, levantamentos, análises, discussões, propostas e recomendações apresentadas ao longo dos quatro produtos;
- e) Listar fontes das informações secundárias. Identificar e registrar os pontos focais dos principais órgãos públicos, entidades, associações, cooperativas ou empresas que são as fontes dos dados e informações apresentados no produto, bem como o endereço, sítio eletrônico, e-mails institucionais, telefone ou contatos dos responsáveis pelas informações, na forma de anexos (planilhas organizadas);
- f) Apresentar as referências bibliográficas, em capítulo específico, segundo padrões ABNT;
- g) Realizar reuniões planejadas presenciais ou por videoconferência, ao longo da execução do produto, sempre que necessário, visando verificar a conformidade, os conteúdos programáticos, as limitações e propor alinhamentos com as expectativas de alcance dos resultados do estudo;
- h) Realizar reunião presencial no MME (Brasília/DF) posteriormente à primeira avaliação técnica do CTS com relação ao produto, e excepcionalmente, por videoconferência, para adequação e discussão de temas pertinentes. A duração da reunião poderá ser de até dois períodos de quatro horas. Considera-se necessária a presença do/a Coordenador/a-Geral e dos Consultores Plenos responsáveis pelo produto, além do/a Consultor/a em Língua Portuguesa do Brasil, quando solicitado;
- i) Disponibilizar todos os documentos utilizados ou elaborados pela consultoria (relatórios, base de dados, bibliografia, entre outros), incluindo mapas (projeto mxd, *layers*, *shapefiles* e legendas), os quais podem ser considerados relevantes para um melhor entendimento e acompanhamento do projeto em pelo CTS;



	<ul style="list-style-type: none">j) Incluir fotografias, ilustrações, desenhos esquemáticos ou outras formas de registros visuais ao longo do produto;k) Apresentar as recomendações, proposições e conclusões para o cumprimento do objeto desse projeto;l) O Relatório Final terá como anexo, de forma organizada, as contribuições para a apresentação disponibilizada, prevista no item 4.2, bem como, dos participantes do seminário em Brasília/DF; em) Realizar discussões e análise crítica fundamentada ao longo do produto.
4.2 - Seminário de Apresentação dos Resultados do Estudo	<ul style="list-style-type: none">a) Elaborar apresentação para o seminário previsto, sintetizando as metodologias aplicadas, os principais pontos dos estudos, as premissas, os resultados e as conclusões obtidas. A apresentação deverá ter, no máximo, trinta minutos de duração;b) Incluir fotografias, ilustrações, desenhos esquemáticos ou outras formas de registros visuais ao longo da apresentação;c) Encaminhar versão preliminar da apresentação para avaliação de conformidade, em dois idiomas (versão português e inglês), conforme cronograma definido no Plano de Trabalho;d) Disponibilizar a apresentação do seminário, versão final, com o resumo do capítulo específico do produto anterior (item 4.1, alínea “k”) em sítio eletrônico, com canal para receber sugestões ou contribuições, por período de tempo determinado, antes da apresentação formal do seminário em Brasília/DF;e) Realizar seminário de apresentação dos resultados e conclusão do Projeto, na sede do MME, em Brasília/DF, que deverá abranger a metodologia aplicada, os principais pontos dos estudos, as premissas adotadas, os resultados, conclusões obtidas e recomendações, dentre outros aspectos relevantes. O seminário contará com, no máximo, 4 (quatro) horas de duração, a ser realizado, preferencialmente, pela manhã, com a presença de até 150 (cento e cinquenta) participantes, ou excepcionalmente, por videoconferência, se for o caso. O Contratante disponibilizará auditório e equipamento de áudio e de projeção. Considera-se adequada a participação do/a Coordenador/a-Geral e dos Consultores Plenos no seminário. A empresa de consultoria deverá se responsabilizar pela divulgação por meio eletrônico e ainda registro do evento e das contribuições dos presentes, bem como, pela confirmação das participações. Durante o evento, deve ser permitida a interação com os participantes e discussões;f) A relação do público alvo do evento poderá ser indicada, previamente, pelo Responsável Técnico do projeto. A empresa de consultoria deverá considerar, na relação de convidados para o seminário, os representantes de organizações da sociedade civil



BANCO MUNDIAL
BIRD • AID | GRUPO BANCO MUNDIAL

	<p>atuantes no setor, da 4ª e 6ª Câmaras Técnicas do Ministério Público Federal, do Ministério dos Povos Indígenas, da Fundação Nacional do Índio, do Ministério Público do Trabalho, do Ministério de Meio Ambiente e Mudanças Climáticas e suas vinculadas, além de representantes de outras instituições de interesse no tema;</p> <p>g) Disponibilizar todos os documentos utilizados ou elaborados pela consultoria, incluindo apresentação, figuras em alta resolução, registros fotográficos e lista de presença do evento; e</p> <p>h) Organizar, apresentar, transcrever e elaborar na forma de anexo ao Relatório Final, as propostas ou contribuições selecionadas, advindas da exposição prévia da apresentação do seminário em sítio eletrônico, bem como, a síntese dos resultados e contribuições dos convidados presentes no seminário em Brasília/DF. As propostas e contribuições não selecionadas pela consultoria devem ser apresentadas nas planilhas organizadas com as devidas justificativas.</p>
--	---

7. PRAZO DE EXECUÇÃO/CRONOGRAMA

A vigência e o prazo de execução do contrato serão de até 600 (seiscentos) dias e os prazos para as entregas dos produtos contados a partir da data de emissão da Ordem de Serviço (OS) emitida pelo MME para que a consultoria contratada inicie os trabalhos. Os prazos e os percentuais correspondentes aos produtos são estabelecidos na forma abaixo:

Tipo	Ordem	Quant.	Descrição	Prazo de entrega	Valor (percentagem)
Plano de Trabalho e Relatório Técnico	1º	2	Plano de Trabalho*	Até 60 dias da emissão da OS	25%
			Estudo Socioeconômico, da Infraestrutura e da Atividade da Mineração nos Municípios Mineradores	Até 180 dias da emissão da OS	
Relatório Técnico	2º	1	Diagnóstico da Aptidão dos Territórios, Potencial de Expansão da Mineração e Atividades Alternativas nos Municípios Mineradores	Até 300 dias da emissão da OS	25%
Relatório Técnico	3º	1	Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, Imagem da Mineração e Mecanismos de	Até 420 dias da emissão da OS	25%



BANCO MUNDIAL
BIRD • AID | GRUPO BANCO MUNDIAL

			Diálogo e Transparência com a Sociedade		
Relatório Final e Seminário	4°	2	Relatório Final	Até 540 dias da emissão da OS	25%
			Seminário	Até 600 dias da emissão da OS	

* O Plano de Trabalho será apresentado e readequado, previamente, no âmbito do Comitê Técnico Supervisor – CTS com a consultoria contratada, antes da sua entrega formal e ratificação pelo colegiado, conforme disposto nesse TDR.

8. QUALIFICAÇÃO E ESPECIFICAÇÃO DA EQUIPE CHAVE

8.1. Perfil da Equipe

A empresa de consultoria contratada deverá contar com corpo técnico de consultores composto por profissionais experientes, multidisciplinares, que terão como responsabilidade a execução de tarefas especificadas no Plano de Trabalho, inclusive que podem ser revistas pelo Comitê Técnico Supervisor (CTS), e elaboração de todos os produtos previstos neste Termo de Referência, segundo a estrutura mínima, prevista no item 8.2.

Ressalta-se que todo o corpo técnico da Contratada deve estar ciente de que as orientações do CTS para a elaboração dos produtos, bem como, eventuais críticas aos mesmos, são de caráter técnico e impessoais, e visam apenas o aprimoramento dos produtos segundo a interpretação e conhecimento do CTS desse TDR. Desta forma, é conveniente que os profissionais da empresa de consultoria, além de capacidade e qualificação técnicas, possuam habilidades de inteligência emocional, para que possam suportar e aceitar críticas, bem como, pressões diversas ou estresses advindos da elaboração dos produtos, e, ao mesmo tempo, possam promover um diálogo construtivo com o CTS e o MME.

Prima-se, nos relatórios, pelas análises, justificativas e conclusões baseadas em fontes secundárias ou observações durante as etapas de campo, sendo admissível, em alguns casos, a manifestação opinativa baseada em conhecimentos e experiências dos próprios consultores, desde que não haja material secundário de suporte.



Embora não seja exigida explicitamente a dedicação exclusiva para esse projeto, espera-se que a equipe da empresa de consultoria esteja disponível para atender, além das atividades mínimas previstas nesse TDR, as necessárias para o cumprimento do objeto do Contrato, como a realização de reuniões presenciais e as revisões dos produtos sempre que solicitadas pelo CTS.

8.2. Qualificações Requeridas da Consultora

Equipe Técnica	Qualificação	Atividades
01 (um/a) – Coordenador/a-Geral (Gerente do Projeto ou Consultor/a Especial)	Profissional com nível de doutorado e experiência mínima de 10 (dez) anos em gestão de projetos ou experiência mínima de 15 (quinze) anos na área de administração, geociências, gestão pública ou meio ambiente.	<ul style="list-style-type: none">a. ser o elo de ligação ou ponto focal da consultoria contratada com a equipe supervisora, o responsável técnico do projeto e com o gestor do contrato;b. elaborar plano de trabalho da consultoria e ser o responsável pela sua devida execução;c. supervisionar, coordenar e orientar as atividades dos consultores e a elaboração de todos os produtos, acompanhando a execução dos trabalhos no campo, laboratório e escritório, bem como, os seus resultados, zelando pelo cumprimento do Termo de Referência - TDR e das orientações da equipe supervisora, dentro dos prazos previstos;d. implementar melhorias, quando necessárias para o bom andamento dos trabalhos;e. realizar reuniões periódicas, presenciais ou por videoconferência com a equipe supervisora do projeto para a demonstração das etapas alcançadas, dirimir dúvidas e para o acompanhamento e direcionamento dos trabalhos pela equipe supervisora;f. zelar pela qualidade das informações coletadas, suas análises e resultados, e garantir a qualidade visual, textual e de conteúdo dos produtos;g. informar a equipe supervisora, o responsável técnico do projeto e o gestor do contrato, com antecedência, de problemas internos e conflitos na equipe que possam comprometer os trabalhos de consultoria;h. estabelecer diversos canais de diálogos com a equipe supervisora, o responsável técnico do projeto e o



BANCO MUNDIAL
BIRD • AID | GRUPO BANCO MUNDIAL

		<p>gestor do contrato;</p> <ol style="list-style-type: none">i. coordenar o desenvolvimento de identidade visual para o projeto e todos os seus produtos, alinhada com os as diretrizes da equipe supervisora e padrões do MME; ej. auxiliar na elaboração, revisão e confecção dos produtos.
01 (um/a) – Consultor/a (Consultor/a Pleno/a)	Profissional com formação em língua portuguesa (do Brasil) e amplo domínio do idioma da Contratada e inglês (domínio em escrita, conversação e leitura), especialista em revisão de textos, tradução e redação, com experiência em órgãos públicos e empresas privadas na revisão de trabalhos acadêmicos e textos de cunho científico. Experiência mínima de 4 (quatro) anos. Especialização ou Mestrado na área de atuação.	<ol style="list-style-type: none">a. atuar na preparação e revisão gramatical e ortográfica de todo e qualquer texto da consultoria;b. garantir a correta gramática, ortografia, pontuação e concordância verbo-nominal de todas as versões dos relatórios, documentos e <i>invoices</i> produzidos pela consultoria, de acordo com as normas da ABNT;c. zelar pela clareza, concisão e objetividade na construção dos documentos apresentados pela consultoria;d. analisar e corrigir erros contextuais, vícios de linguagem, contradições e principalmente erros na tradução dos textos envolvidos;e. conferir a diagramação e apresentação final dos produtos conforme padrão estipulado para o projeto;f. revisar conteúdo, referenciar e contextualizar gráficos, figuras, mapas, tabelas ou qualquer outro conteúdo visual dos produtos;g. participar das reuniões com a equipe supervisora; eh. auxiliar na elaboração e revisão dos produtos.
01 (um/a) – Consultor/a (Consultor/a Pleno/a)	Profissional com formação em geologia, especialista em geoprocessamento ou SIG. Experiência mínima de 4 (quatro) anos em planejamento ou gestão territorial, ou	<ol style="list-style-type: none">a. participar dos levantamentos de informações sobre a mineração nos municípios, pesquisas e estudos requeridos para elaboração dos produtos;b. contribuir na análise dos dados de arrecadação da Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais – CFEM;c. realizar a caracterização do setor mineral em cada município;d. contribuir na análise dos impactos, nas demandas atuais e futuras da mineração, na análise da infraestrutura



BANCO MUNDIAL
BIRD • AID | GRUPO BANCO MUNDIAL

	planejamento e gestão ambiental.	<p>municipal e para a expansão da mineração;</p> <p>e. apoiar na análise dos setores de saúde, educação, segurança pública e defesa civil dos municípios;</p> <p>f. auxiliar na análise do Plano Diretor Municipal e demais instrumentos ou leis de ordenamento territorial municipais e estadual ou federal, se aplicável no município analisado, incluindo a Lei Orgânica, os zoneamentos ambientais e a Lei de solos;</p> <p>g. integrar conhecimento de SIG com dados, informações e objetivos do projeto, gerando mapas, figuras, análises e estatísticas relevantes para subsidiar os resultados dos produtos;</p> <p>h. integrar e estruturar, as informações espaciais provenientes das fontes utilizadas no projeto, tais como: dados cartográficos, dados temáticos, dados de campo, estatísticas, imagens de satélite, etc.;</p> <p>i. compatibilizar identidade visual dos mapas e figuras com a do projeto, garantindo a qualidade visual do produto;</p> <p>j. consolidar e organizar as planilhas de dados, arquivos iconográficos, dentre outros dados utilizados no projeto;</p> <p>k. elaborar capítulo específico sobre os mapas, fontes de dados e dados georreferenciados, que deverá ser anexo ao Relatório Final;</p> <p>l. participar das reuniões com a equipe supervisora;</p> <p>m. fazer análises críticas e auxiliar na elaboração e revisão dos produtos.</p>
01 (um/a) – Consultor/a (Consultor/a Pleno/a)	Profissional com formação em economia. Experiência mínima de 4 (quatro) anos. Especialização ou mestrado na área de atuação. Desejável conhecimento do setor mineral brasileiro e sua	<p>a. analisar os dados socioeconômicos;</p> <p>b. analisar os dados de arrecadação da Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais – CFEM;</p> <p>c. analisar o potencial de expansão da mineração nos municípios e as potencialidades e atividades produtivas alternativas à mineração, como foco na diversificação da matriz econômica municipal;</p> <p>d. contribuir com subsídios para a diversificação da matriz econômica nos municípios mineradores selecionados, objetivando a redução, a médio e longo prazos, da dependência desses municípios da atividade mineral, especialmente por atividades mais</p>



BANCO MUNDIAL
BIRD • AID | GRUPO BANCO MUNDIAL

	legislação.	sustentáveis (turismo ecológico, geoturismo e turismo de aventura); e. participar das reuniões com a equipe supervisora; f. fazer análises críticas e auxiliar na elaboração e revisão dos produtos.
01 (um/a) – Consultor/a (Consultor/a Pleno/a)	Profissional geógrafo/a. Experiência mínima de 4 (quatro) anos na área de geografia humana. Especialização ou Mestrado na área de atuação.	a. apoiar na análise os dados socioeconômicos; b. analisar o Plano Diretor Municipal e demais instrumentos ou leis de ordenamento territorial municipais e estadual ou federal, se aplicável no município analisado, incluindo a Lei Orgânica, os zoneamentos ambientais e a Lei de solos; c. apoiar na análise dos setores de saúde, educação, segurança pública e defesa civil dos municípios; d. analisar o potencial de expansão da mineração nos municípios e as potencialidades e atividades produtivas alternativas à mineração, incluindo os entraves e desafios; e. analisar ações que incorporem os ODS nas empresas e cooperativas selecionadas em cada município minerador; f. participar das reuniões com a equipe supervisora; e g. fazer análises críticas e auxiliar na elaboração e revisão dos produtos.
01 (um/a) – Consultor/a (Consultor/a Pleno/a)	Profissional com formação em engenharia. Experiência mínima de 4 (quatro) anos na área de infraestrutura de energia elétrica. Especialização ou Mestrado na área de atuação. Conhecimento na área de telecomunicações, especialmente, acesso à internet.	a. registrar, descrever e analisar a infraestrutura municipal com relação ao sistema elétrico nacional e de acesso à internet, considerando a atividade da mineração no município; b. realizar pesquisa em fontes secundárias e visitar localmente a infraestrutura dos municípios e registrá-los; c. contribuir na análise do potencial de expansão da mineração nos municípios mineradores, especialmente relacionado com a infraestrutura analisada; d. participar das reuniões com a equipe supervisora; e e. fazer análises críticas e auxiliar na elaboração e revisão dos produtos.



BANCO MUNDIAL
BIRD • AID | GRUPO BANCO MUNDIAL

<p>01 (um/a) – Consultor/a (Consultor/a Pleno/a)</p>	<p>Profissional com formação em engenharia. Experiência mínima de 4 (quatro) anos na área de infraestrutura de transportes. Especialização ou Mestrado na área de atuação.</p>	<ul style="list-style-type: none">a. registrar, descrever e analisar a infraestrutura municipal com relação ao modal de transportes nacional (ferroviário, rodoviário, aéreo, aquaviário e dutoviário), considerando a atividade da mineração no município;b. realizar pesquisa em fontes secundárias e visitar localmente a infraestrutura dos municípios e registrá-los;c. contribuir na análise do potencial de expansão da mineração nos municípios mineradores, especialmente relacionado com a infraestrutura analisada;d. participar das reuniões com a equipe supervisora; ee. fazer análises críticas e auxiliar na elaboração e revisão dos produtos.
<p>01 (um/a) – Consultor/a (Consultor/a Pleno/a)</p>	<p>Profissional com graduação em jornalismo ou publicidade. Experiência mínima de 4 (quatro) anos em pesquisas de opinião no Brasil. Especialização ou Mestrado na área de atuação.</p>	<ul style="list-style-type: none">a. orientar o levantamento de dados e informações da equipe de campo, incluindo modo de coleta e armazenamento dos dados, bem como instruí-los para o registro de entrevistas e reuniões;b. realizar o levantamento, em campo, da imagem da mineração por meio de pesquisa de opinião;c. diagnosticar a reputação da mineração nos municípios.d. realizar levantamento e análise crítica de estudos sobre a imagem da mineração no Brasil e no mundo;e. identificar ou propor, se for o caso, mecanismos ou formas de interlocução nos municípios selecionados, entre as empresas ou cooperativas de mineração com as comunidades locais, ou que inclua as Prefeituras, os Estados e o Poder Público Federal nessa interlocução;f. identificar ou propor, se for o caso, nos municípios selecionados, mecanismos ou ferramentas de transparência e divulgação na aplicação de recursos oriundos da Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais – CFEM nesses municípios;g. analisar os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável – ODS das empresas e cooperativas selecionadas pela Contratada em cada município minerador, incluindo a questão de transparência, divulgação e comunicação;h. participar na construção de recomendações para políticas públicas com foco na melhoria da imagem da mineração;



BANCO MUNDIAL
BIRD • AID | GRUPO BANCO MUNDIAL

		<ul style="list-style-type: none">i. atuar nas questões sobre marketing municipal;j. participar das reuniões com a equipe supervisora; ek. fazer análises críticas e auxiliar na elaboração e revisão dos produtos.
01 (um/a) – Consultor/a (Consultor/a Pleno/a)	Profissional com graduação em Ciências Sociais, Sociologia ou Antropologia. Experiência mínima de 4 (quatro) anos com pesquisas de opinião ou levantamentos, estudos ou análises socioculturais com populações locais brasileiras. Especialização ou Mestrado na área de atuação.	<ul style="list-style-type: none">a. orientar o levantamento de dados e informações da equipe de campo, incluindo modo de coleta e armazenamento dos dados, bem como instruí-los para o registro de entrevistas e reuniões com as populações locais e possíveis atingidos pela atividade minerária;b. analisar os impactos sociais da mineração nos municípios selecionados e auxiliar na análise dos impactos ambientais;c. analisar os programas sociais que compreendem os municípios selecionados e caracterizar a vulnerabilidade social desses municípios.d. apoiar na análise dos setores de saúde, educação, segurança pública e defesa civil dos municípios;e. analisar a reputação da mineração nos municípios;f. avaliar as questões de gênero nos municípios mineradores e na indústria da mineração, no geral;g. caracterizar as relações de trabalho e emprego nos municípios selecionados, bem como a informalidade e a ilegalidade nas atividades da mineração;h. apoiar a análise de dados socioeconômicos e socioambientais;i. realizar o levantamento e análise crítica dos aspectos sociais descritos nesse documento;j. auxiliar na mensuração dos impactos positivos e negativos da mineração;k. identificar ou propor, se for o caso, mecanismos ou formas de interlocução nos municípios selecionados, entre as empresas ou cooperativas de mineração com as comunidades locais, ou que inclua as Prefeituras, os Estados e o Poder Público Federal nessa interlocução;l. participar das reuniões com a equipe supervisora; em. fazer análises críticas e auxiliar na elaboração e revisão dos produtos.
01 (um/a) –	Profissional com	<ul style="list-style-type: none">a. contribuir na análise dos dados de arrecadação da Compensação Financeira pela Exploração de Recursos



BANCO MUNDIAL
BIRD • AID | GRUPO BANCO MUNDIAL

<p>Consultor/a (Consultor/a Pleno/a)</p>	<p>graduação em políticas públicas. Experiência mínima de 4 (quatro) anos. Especialização ou Mestrado na área de atuação.</p>	<p>Minerais – CFEM;</p> <ul style="list-style-type: none">b. contribuir na análise da infraestrutura municipal e dos setores de saúde, segurança pública e defesa civil, com foco nos impactos e demandas atuais e futuras da mineração;c. auxiliar na análise do Plano Diretor Municipal e demais instrumentos ou leis de ordenamento territorial municipais e estadual ou federal, se aplicável no município analisado, incluindo a Lei Orgânica, os zoneamentos ambientais e a Lei de solos;d. analisar o potencial de expansão da mineração nos municípios e as potencialidades e atividades produtivas alternativas à mineração, incluindo os entraves e desafios;e. contribuir com subsídios para a diversificação da matriz econômica nos municípios mineradores selecionados, objetivando a redução, a médio e longo prazos, da dependência desses municípios da atividade mineral, especialmente por atividades mais sustentáveis (turismo ecológico, geoturismo e turismo de aventura);f. analisar os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável – ODS das empresas e cooperativas selecionadas pela Contratada em cada município minerador;g. mensurar os impactos positivos e negativos da mineração;h. participar das reuniões com a equipe supervisora; ei. fazer análises críticas e auxiliar na elaboração e revisão dos produtos.
--	---	---

9. FORMA DE APRESENTAÇÃO DOS PRODUTOS

Os produtos, em geral, deverão ser apresentados em forma de relatórios no idioma português (do Brasil), com padronização de tabelas, gráficos, mapas, quadros e fluxogramas, diagramação e identidade visual própria do projeto. Todos os documentos, independentemente da versão, devem ser escritos de forma clara e concisa, em linguagem direta e objetiva, em acordo com as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas



BANCO MUNDIAL
BIRD • AID | GRUPO BANCO MUNDIAL

(ABNT) e aplicando-se, no que couber, o disposto no Manual de Redação da Presidência da República (versão 2018 ou a mais atualizada)².

Os relatórios devem ser estruturados em capítulos, em papel A4, devidamente formatados, numerados e encadernados com capa dura (para a versão impressa colorida, se necessária), de acordo com o formato a seguir:

- Textos: MS Word® versão 2010 ou posterior, e PDF, compatíveis com a versão utilizada no MME. Fonte Times New Roman, 12;
- Planilhas, Gráficos e Tabelas: MS Excel® versão 2010 ou posterior, se compatível com a versão utilizada no MME;
- Figuras em geral: JPG, GIF ou BMP, com qualidade mínima de 300 dpi;
- Apresentações: MS PowerPoint® versão 2010 ou posterior, se compatível com a versão utilizada no MME, e PDF.
- Mapas: Projeto em formato MXD, camadas em formato *shapefile* ou *geodatabase*, Datum SIRGAS2000 e metadados devidamente preenchidos de acordo os padrões de interoperabilidade do Governo, entregues em mídia eletrônica (Pen Drive), juntamente com o respectivo relatório.

Os produtos (relatórios), assim como as apresentações, devem conter as devidas logomarcas, a serem inseridas na seguinte ordem:

- Coexecutor Interno (órgãos do MME): Projeto META, Banco Mundial e MME/Governo Federal;
- Coexecutor Externo: logo do Coexecutor; Banco Mundial, Projeto META e MME/Governo Federal

Nos produtos (relatórios), além das citadas logomarcas, deverão ser registradas as seguintes informações:

² Manual de Redação da Presidência da República (2018). Disponível em: <http://www4.planalto.gov.br/centrodeestudos/assuntos/manual-de-redacao-da-presidencia-da-republica/manual-de-redacao.pdf>



BANCO MUNDIAL
BIRD • AID | GRUPO BANCO MUNDIAL

- Produto executado com recursos provenientes do Acordo de Empréstimo (Nome e número do empréstimo), formalizado entre a República Federativa do Brasil e o Banco Internacional para Reconstrução e Desenvolvimento – BIRD, em (Data do empréstimo);
- Termo de Responsabilidade: Este documento foi preparado para o Ministério de Minas e Energia - MME, sendo financiado pelo Banco Mundial/BIRD, por meio do contrato de empréstimo (Nome e número do empréstimo) Assistência Técnica dos Setores de Energia e Mineral - META e elaborado por consultores externos. As opiniões expressas neste documento são de exclusiva responsabilidade dos autores e não necessariamente refletem a opinião do MME. Autoriza-se a sua reprodução parcial ou total, sempre que for citada a fonte de referência.
- Data da entrega (ou do envio eletrônico) e número da versão (preliminar).

As versões preliminares dos produtos (relatórios), a serem analisados pela equipe supervisora, deverão ser encaminhadas somente no formato digital e obrigatoriamente acompanhadas de ofício datado e assinado pelo representante da empresa de consultoria, juntamente com *invoice* correspondente e declaração do(s) consultor(es) que atestem a execução do respectivo produto. Os *invoices* deverão seguir padrão estabelecido pela Secretaria Executiva do MME, em conjunto com o Banco Internacional para Reconstrução e Desenvolvimento – BIRD, vinculado ao Banco Mundial.

O MME não se responsabilizará por problemas técnicos e falhas no envio de documentos que acarretem atrasos no recebimento dos produtos, considerando os prazos estabelecidos nesse TDR. Situações excepcionais serão, preferencialmente, avaliadas pelo Comitê Técnico Supervisor – CTS.

O número de impressões dos produtos (relatórios) não excederá a três cópias por cada produto final. O MME poderá ainda, a seu critério e a qualquer tempo, propor a redução do número de cópias impressas previstas nesse TDR por cada produto.

Os produtos e apresentações finais, nas versões digitais, ficarão disponíveis no sítio do MME por tempo indeterminado, para a consulta da sociedade e acesso público, conforme a legislação vigente.



BANCO MUNDIAL
BIRD • AID | GRUPO BANCO MUNDIAL

10. FORMAS DE PAGAMENTO

Os pagamentos considerarão o cronograma da tabela apresentada no item 7 (PRAZO DE EXECUÇÃO/CRONOGRAMA) desse Termo de Referência - TDR com a respectiva percentagem do Preço Global do Contrato por produto. Os pagamentos serão efetuados pelo MME em até vinte dias, após aprovação dos respectivos produtos finais e *invoices* pelo Comitê Técnico Supervisor – CTS e atesto do Secretário da respectiva unidade.

A Secretaria Executiva do MME dará o encaminhamento ao processo de pagamento dos produtos, inclusive as orientações para a consultoria contratada, pertinentes quanto à forma padrão e preenchimento dos *invoices*, dentre outras dúvidas sobre o tema.

11. SUPERVISÃO

O Comitê Técnico Supervisor – CTS do Contrato será formado por, pelo menos, três membros da Secretaria de Geologia, Mineração e Transformação Mineral – SGM, todos vinculados ao Ministério de Minas e Energia - MME e, responsáveis pelas atribuições de coordenação, supervisão geral e atesto dos documentos produzidos pela empresa de consultoria. O CTS terá apoio técnico e administrativo da SGM/MME, em particular, para a análise dos *invoices* e documentação associada.

A empresa consultora deverá submeter a metodologia a ser empregada para a realização dos estudos para a aprovação do Responsável Técnico do Contrato, que definirá em detalhe as etapas de desenvolvimento dos estudos. O CTS revisará o Plano de Trabalho e posteriormente o validará, inclusa a metodologia apresentada, adequando o documento às necessidades dos produtos, do Termo de Referência (TDR) e do Contrato.

Previamente ao início da elaboração dos produtos deverá ser realizada uma reunião presencial ou excepcionalmente, virtual, entre a consultoria contratada e o CTS para a discussão e direcionamento dos estudos, para dirimir dúvidas e questionamentos, estabelecer os desafios, problemas técnicos e logísticos que deverão receber um enfoque maior da empresa consultora, além da adequação do Plano de Trabalho. O CTS considerará



BANCO MUNDIAL
BIRD • AID | GRUPO BANCO MUNDIAL

os aportes apresentados pela empresa de consultoria e determinará o direcionamento dos estudos a serem empreendidos. As reuniões que ocorrerem com a consultoria serão registradas como memórias de reunião.

Os estudos, análises e resultados empreendidos no âmbito de cada produto deverão ser consolidados na forma de relatório a ser apresentado ao CTS, em via digital, acompanhado por ofício assinado pelo representante da consultoria, atesto dos consultores que participaram em cada produto e os respectivos *invoices*, devendo cumprir todos os requisitos de padrões previstos no Termo de Referência (TDR) e orientações da Secretaria Executiva/MME e do CTS. O Comitê Técnico Supervisor - CTS avaliará esses produtos e a documentação enviada pela consultoria, e se manifestará após reunião exclusiva e restrita.

Caso o produto não seja aprovado em sua primeira versão, após a manifestação do Comitê Técnico Supervisor - CTS, não estando adequado ao Termo de Referência (TDR), o CTS poderá marcar reuniões presenciais ou virtuais com a empresa de consultoria para discutir o referido produto, o seu conteúdo e demais adequações ao TDR, bem como, outros pontos relevantes que julgar necessário.

Os produtos técnicos somente poderão ser considerados aceitos ou atestados (aprovados) pelo CTS quando houver a adequação dos mesmos às especificações do Termo de Referência e às orientações determinadas previamente pelo Comitê, podendo ser avaliado ainda as devidas justificativas da empresa de consultoria, caso não seja alcançada a plenitude do atendimento ao TDR.

O CTS pode solicitar a revisão dos produtos quantas vezes forem necessárias para que cada produto técnico atinja o mínimo previsto nesse TDR. Considera-se que a partir da segunda revisão, o produto que ainda não se encontre adequado ao Termo, tem potencial para prejudicar os produtos subsequentes, desde que haja dependência entre eles e considerando os prazos do Projeto META. A partir da terceira revisão não adequada ao TDR, o CTS pode considerar esse fato como um elemento de justificação que represente a quebra de Contrato pela consultoria contratada.

Os *invoices* somente poderão ser considerados aceitos ou atestados (aprovados) pelo CTS, quando forem avaliados por área específica da Secretaria de Geologia, Mineração e



BANCO MUNDIAL
BIRD • AID | GRUPO BANCO MUNDIAL

Transformação Mineral – SGM/MME, que prestará assessoria ao CTS, nas questões financeiras e orçamentárias.

Ressalta-se que o pagamento de cada produto é dependente da aprovação do respectivo relatório técnico (ou produto) pelo Comitê e do seu *invoice* pelo Gestor do Contrato, sendo de competência exclusiva da Secretaria Executiva do MME a realização do pagamento para a empresa contatada.

As reuniões ocorridas entre os membros do CTS serão restritas, deliberativas e registradas na forma de Atas, incluindo os consensos e dissensos entre os seus membros. A aprovação dos produtos se dará por votação e maioria simples, tendo o Presidente do CTS o voto decisório, em caso de empate.

Para efeito de cálculo de custos da consultoria, deverá ser considerada a realização de, ao menos, uma reunião presencial no MME para a discussão de cada produto, com duração de até oito horas diárias e em até dois dias, quando for o caso. Nessas reuniões, a empresa contratada deverá participar com equipe técnica capaz de prestar todas as informações solicitadas pelo CTS acerca dos temas previstos para a discussão.

O desenvolvimento dos estudos será acompanhado continuamente pelo Comitê Técnico Supervisor - CTS, que deverá receber atualizações periódicas a respeito do andamento das atividades no âmbito da presente contratação, e poderá solicitar a qualquer tempo informações a respeito do estágio dos estudos e de seu conteúdo preliminar.

Sempre que solicitada, a empresa de consultoria contratada deverá apresentar as informações complementares, dados de entrada utilizados em modelos, cálculos e demais detalhamentos necessários para o adequado aproveitamento e análises dos estudos pelo MME.

12. INSUMOS E ELEMENTOS DISPONÍVEIS

O Ministério de Minas e Energia – MME poderá disponibilizar para a empresa de consultoria as informações públicas que dispuser para atendimento do objeto do Contrato, intermediando o acesso da mesma aos órgãos vinculados ao Ministério. Nesse sentido,



BANCO MUNDIAL
BIRD • AID | GRUPO BANCO MUNDIAL

encontra-se disponível no sítio do MME, por meio digital, o documento “Diagnóstico Socioeconômico e Ambiental da Mineração em Pequena Escala no Brasil”³, que poderá ser uma das referências para esse projeto.

Independentemente dessa iniciativa do MME, a consultoria contratada é responsável pela aquisição de todos os elementos, dados e informações necessários para a elaboração desse projeto, devendo organizar-se para atender esse Termo de Referência - TDR e o Contrato assinado, especialmente para a execução e construção dos produtos previstos, para a comunicação e atendimento das solicitações técnicas provenientes do Comitê Técnico Supervisor – CTS, do Responsável Técnico, do Gestor do Projeto ou de outra área responsável pelo apoio à esse projeto ou ao Projeto META no MME.

A consultoria contratada deve ser independente e proativa, devendo entrar em contato direto com as prefeituras, empresas, cooperativas, associações, órgãos e entidades, inclusive para o agendamento e execução das atividades relacionadas com as visitas técnicas, viagens e reuniões para esse projeto, dentre outros aspectos, como a busca e acesso de informações e documentos em fontes secundárias confiáveis. Em alguns casos, a empresa de consultoria contratada deverá utilizar-se dos mecanismos previstos na Lei de Acesso a Informação (Lei nº 12.527/2011) para o cumprimento do objeto desse projeto.

13. ENQUADRAMENTO DAS DESPESAS

As despesas decorrentes da contratação dos serviços de consultoria de que trata o presente Termo de Referência se enquadram nos Programas de Trabalhos nº 10.32101.25.572.0032.13E4.

14. NECESSIDADE DE TREINAMENTO

Não se aplica.

³ TDR-30. Diagnóstico Socioeconômico e Ambiental da Mineração em Pequena Escala no Brasil (2018). Disponível em: <http://antigo.mme.gov.br/web/guest/secretaria-executiva/projeto-meta/documentacao/dados-abertos>



BANCO MUNDIAL
BIRD • AID | GRUPO BANCO MUNDIAL

15. NORMAS AMBIENTAIS E SOCIAIS

Todas as atividades apoiadas pelo projeto, incluindo estudos para proposição de políticas e regulamentos deverão ser analisados em acordo com as Normas Ambientais e Sociais do Banco Mundial, que estabelecem as diretrizes para identificação, avaliação, mitigação e gestão de potenciais riscos e impactos associados a projetos financiados pelo Banco.

A adoção das Normas Ambientais e Sociais visa a apoiar os mutuários na adoção de melhores práticas internacionais, relacionadas com a sustentabilidade ambiental e social, cumprindo suas obrigações ambientais e sociais, nacionais e internacionais, bem como aumentar a não discriminação, transparência, participação, prestação de contas, governança e aprimoramento dos resultados de desenvolvimento sustentável dos projetos por meio do engajamento contínuo das partes interessadas. Além do Quadro Ambiental e Social do Banco Mundial, serão observadas as Diretrizes de Saúde, Segurança e Meio Ambiente (IFC-EHSGs) do Grupo Banco Mundial, incluindo as diretrizes específicas para os setores mineral, elétrico e de petróleo e gás.

A elaboração do trabalho deve considerar o Quadro Ambiental e Social (Environmental and Social Framework) e as Normas Ambientais e Sociais do Banco Mundial, que entraram em vigor desde 1º de outubro de 2018, avaliando os potenciais impactos sociais e ambientais dos subprojetos, quando necessário.

As Normas Ambientais e Sociais estabelecem os requisitos a serem cumpridas pelos Mutuários no que diz respeito à identificação e avaliação de riscos e impactos socioambientais associados com os projetos que o Banco apoia. As dez Normas Ambientais e Sociais (NAS) que estabelecem os requisitos a serem cumpridos pelo Mutuário e pelo projeto ao longo de todo o ciclo de vida do projeto são as seguintes:

Norma Ambiental e Social 1 - Avaliação e Gestão de Riscos e Impactos Socioambientais;

Norma Ambiental e Social 2 - Condições de Trabalho e Mão de Obra;

Norma Ambiental e Social 3 - Eficácia de Recursos e Prevenção e Gestão da Poluição;

Norma Ambiental e Social 4 - Saúde e Segurança Comunitária;

Norma Ambiental e Social 5 - Aquisição de Terras, Restrições ao uso da Terra e Reassentamento Involuntário;

Norma Ambiental e Social 6 - Conservação da Biodiversidade e Gestão Sustentável de Recursos Naturais Vivos;

Norma Ambiental e Social 7 - Povos Indígenas / Comunidade Locais Tradicionais Historicamente Desfavorecidas;

Norma Ambiental e Social 8 - Patrimônio Cultural;

Norma Ambiental e Social 9 - Intermediários Financeiros; e

Norma Ambiental e Social 10 - Envolvimento das Partes Interessadas e Divulgação de Informações.

16. VEDAÇÃO LEGAL



BANCO MUNDIAL
BIRD • AID | GRUPO BANCO MUNDIAL

É vedada a contratação, a qualquer título, de servidores ativos da Administração Pública Federal, Estadual, do Distrito Federal ou Municipal, direta ou indireta, bem como de empregados de suas subsidiárias e controladas, no âmbito dos projetos de cooperação técnica internacional (Art. 7º do Decreto nº 5.151 de 22, de julho de 2004).

17. Responsável Técnico

Nome: Dione Macedo

Órgão: Ministério de Minas e Energia - MME

Assinaturas:

18. Aprovação:

Nome: (Aguardar definição)

Cargo: Secretário/a de Geologia, Mineração e Transformação Mineral

Assinatura: