



Secretaria de Estado de Meio e Sustentabilidade -SEMAS
Diretoria de Licenciamento Ambiental - DLA
Coordenadoria de Mineração - CMINA
Gerência de Projetos Minerários Metálicos - GEMIM
Gerência de Projetos Minerários Não Metálicos - GEMINA

TERMO DE REFERÊNCIA PARA ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO DE INFORMAÇÃO AMBIENTAL ANUAL DAS LICENÇAS DE INSTALAÇÃO E OPERAÇÃO DE ATIVIDADE MINERÁRIA

O Relatório de Informação Ambiental Anual – RIAA, disposto no Art. 7º do Decreto Estadual nº 1.881 de 14/09/2009, tem como objetivo apresentar informações consolidadas para um período de 365 dias de vigência da Licença de Instalação (LI) e Licença de Operação (LO), em relação:

- Ao desenvolvimento das obras de instalação (no caso de LI);
- Ao desenvolvimento das atividades de lavra e beneficiamento (no caso de LO);
- Aos resultados obtidos em cada programa do Plano de Controle Ambiental – PCA;
- Ao atendimento das condicionantes das licenças expedidas;
- A quaisquer informações adicionais acerca das atividades desenvolvidas, assim como possíveis alterações que tenham ocorrido no projeto original, incluindo obras civis.

1 – INSTRUÇÕES GERAIS

1.1 - Para a Licença de Instalação, o RIAA deverá ser protocolado em volume único. Caso tenha obtido outras licenças referentes às atividades/estruturas de apoio à Licença de Instalação, deverá ser informado o número do Documento (protocolado) de atendimento das condicionantes das referidas licenças, em planilha, com o seu respectivo Documento de Arrecadação Estadual - DAE.

1.2 - Para a Licença de Operação, o RIAA deverá ser protocolado no processo da atividade principal (extração mineral), em volume único. Quanto às demais licenças, referentes as atividades/estruturas de apoio, deverá ser

informado o número do Documento (protocolado) de atendimento das condicionantes das referidas licenças, em planilha, com o seu respectivo Documento de Arrecadação Estadual - DAE.

1.3 - As informações reportadas no RIAA, devem corresponder ao período de janeiro a dezembro, com apresentação deste no prazo máximo de até 31 de março do ano subsequente, considerando a sazonalidade e a operacionalidade dos programas ambientais.

Obs1: Para as licenças adquiridas dentro do período supracitado, apresentar no RIAA os resultados obtidos até 31 de dezembro do corrente ano com a sua respectiva taxa anual.

Obs2: A instrução acima não se aplica aos RIAAs referentes à Licença de Operação de Barragem de Rejeitos ou de Acumulação de Água e Pesquisa Mineral. Os mesmos deverão ser protocolados no âmbito das respectivas licenças.

Obs3: Para os casos em que estruturas (diques e samps) estiverem atrelados à Licença Ambiental principal (Extração ou Beneficiamento) do empreendimento, as informações referentes à manutenção de segurança e monitoramento dessas deverão ser encaminhadas no escopo do RIAA, conforme item 3.3.5.

1.4 - O RIAA deverá ser apresentado em formato digital. Em caso de problemas no carregamento de anexos, mapas e boletins, apresentá-los em mídia digital.

1.5 - A nomenclatura dos planos e programas deverá ser apresentada em conformidade ao Plano de Controle Ambiental – PCA validado pela SEMAS.

2 - DOCUMENTAÇÃO

2.1 - Geral

2.1.1 - Documento de Arrecadação Estadual – DAE, devidamente quitado, para cada atividade licenciada.

2.1.2 - Declaração de Informação Ambiental - DIA.

2.1.3 - Cadastro Técnico de Atividades de Defesa Ambiental - CTDAM e Anotação de Responsabilidade Técnica - ART do responsável técnico pela elaboração do RIAA.

2.1.4 - Cadastro Técnico de Atividades de Defesa Ambiental - CTDAM e Anotação de Responsabilidade Técnica - ART do responsável pela Gestão Ambiental do Empreendimento.

2.1.5 - Cadastro Técnico de Atividades de Defesa Ambiental - CTDAM e Anotação de Responsabilidade Técnica - ART do responsável pela elaboração

do Relatório do Programa de Manejo de Fauna e de todos os profissionais que participaram da execução dos programas de cada grupo faunístico.

Obs. Todas as ARTs deverão ser emitidas pelo Conselho Regional de cada classe com jurisdição no Estado do Pará e devidamente assinadas em todos os campos (contratada e contratante).

2.2 - Específica

2.2.1 - Certificado do Cadastro Estadual de Controle das Atividades de Pesquisa, Lavra, Exploração e Acompanhamento de Recursos Minerários – CERM, na forma da Lei Estadual nº 7.591, de 28 de dezembro de 2011 e sua alteração Lei nº 10.530, de 13 de maio de 2024.

2.2.2 - Em caso de utilização de produtos químicos controlados, deverá ser apresentada a cópia do certificado de autorização de uso, expedido pelos órgãos competentes.

2.2.3 - Em caso de utilização de explosivos, deverá ser apresentada cópia da autorização para prestação de serviços de detonação, emitida pelo Exército Brasileiro, juntamente com documentação comprobatória de aptidão do técnico responsável ou *bláster* legalmente habilitado, emitida pela Polícia Civil.

2.2.4 - Para as atividades que utilizam resíduos de madeira industrializada (serrada/beneficiada/laminada) como fonte de energia (combustível), deverá apresentar documentos pertinentes conforme determina as Instruções Normativas nº 09 de 23 novembro de 2015 e nº 01 de 27 de setembro de 2022.

3. ESTRUTURA DO RIAA

O Relatório deverá ser organizado de modo que se apresentem as informações anuais mínimas, de acordo com a itemização indicada no escopo deste TR.

Obs.1: Deverá estar organizado em capítulos, com páginas numeradas, sumário, lista de tabelas, anexos, figuras e gráficos.

Obs.2: As fotografias apresentadas devem ser atualizadas, ter identificação, coordenadas geográficas e data de quando foram tiradas.

Obs.3: Todos os mapas devem ser apresentados com título, legenda, escala e projeções adequadas, para que subsidiem a análise do espaço geográfico apresentado, utilizando, sempre que possível, fonte e bases de dados recentes.

3.1. Capítulo 1 – Apresentação, Identificação do Empreendedor e Consultoria Técnica

Este item deve conter a apresentação do documento, informações do empreendedor e identificação do empreendimento, bem como a identificação da consultoria que elaborou o RIAA, se for o caso.

3.2. Capítulo 2 – Licenças, Autorizações e Anuências

3.2.1 - Deverá conter listagem informando os números das licenças, autorizações, notificações bem como número do protocolo de atendimento das mesmas, outorgas e alvarás concedidos ao empreendimento, atestado de vistoria ou comprovante de solicitação emitido pelo Corpo de Bombeiros, Registro ou comprovante de solicitação emitido pela Agência Nacional do Petróleo (ANP), bem como as solicitações em andamento neste órgão ambiental.

3.2.2 - No caso dos monitoramentos do meio biótico (fauna silvestre) que necessitem de emissão de Autorização (AU), o status do monitoramento deverá ser reportado no RIAA, referente ao período de monitoramento da última AU emitida, indicando o número do protocolo referente ao respectivo relatório.

3.3. Capítulo 3 – Características Gerais do Empreendimento

Este capítulo deverá conter os resultados do empreendimento no período reportado no RIAA, por meio dos relatórios de atividades:

3.3.1 - **Relatório de Atividades de Pesquisa Mineral** - Informar os equipamentos utilizados, caracterização da abertura das praças de sondagens e acessos, insumos utilizados, resíduos sólidos gerados e destinação, efluentes líquidos gerados e destinação e discriminar as ações de recuperação ambiental.

3.3.2- **Relatório de Atividades de Lavra** - Informar os respectivos equipamentos utilizados, avanço de lavra anual contendo a área, volume de minério e estéril extraído e as mudanças realizadas no projeto conceitual, se for o caso. Informar os tipos de explosivos utilizados, quantidade utilizada em toneladas/ano e quantidade de detonações mensal, quantidade de minério extraído/mês, quantidade de minério beneficiado/mês e quantidade de minério transportado/mês, devendo anexar:

3.3.2.1 - Mapa georreferenciado e arquivos shapefile, ilustrando as áreas dos direitos minerários, a Área Diretamente Afetada - ADA e Área Influência Direta – AID (meio físico e biótico), rede hidrográfica da Área Diretamente Afetada - ADA e Área Influência Direta - AID, o desenvolvimento da extração nas diferentes frentes de lavra (identificando o sentido), acessos existente e novos, pilhas de minério e estéril, diques de contenção, áreas em recuperação e áreas exauridas.

3.3.3 - **Relatório de Atividades de Beneficiamento** - Informar as etapas do beneficiamento, identificando brevemente os efluentes e resíduos gerados em cada módulo do beneficiamento, bem como as medidas de

controle, e comentários sobre a eficiência das mesmas.

3.3.4 - Relatório das Atividades de Apoio Operacional - Identificar todas as atividades de apoio à atividade minerária, informando fontes de geração de efluentes de drenagens, oleosos, sanitários e resíduos sólidos, por unidade operacional, relacionando a destinação final, ações de controle de vazamentos, manutenção de equipamentos, apresentando conformidades e não conformidades.

3.3.5 - Relatório das estruturas de contenção (Diques e Samps) - informar rotinas de inspeções, manutenções realizadas (roço, limpezas, combate a formigas, etc.), instrumentos de monitoramentos, laudos de segurança, calibração do equipamentos, estudos e melhorias na gestão das estruturas.

3.4 Capítulo 4 – Resultados e Análises dos Planos e Programas Ambientais

Neste capítulo deverão ser apresentados os resultados de cada um dos planos e programas ambientais de forma clara, concisa e objetiva.

Obs: Cada relatório de monitoramento deve apresentar metodologia de coleta, resultados, com análise comparativa dos resultados anteriores (5 anos) e background, as conformidades e não conformidades e quais as ações empregadas em caso de não conformidades.

3.4.1 – Quanto às ações de controle ambiental referentes aos Planos e Programas do Meio Físico, apresentar:

3.4.1.1 - Comprovante das inspeções e manutenções realizadas nas máquinas, equipamentos e veículos, assinado e autenticado por profissional devidamente qualificado e com registro no conselho de classe adimplente.

3.4.1.2 - Relatório para cada programa ou subprograma, devendo conter:

- Nomenclatura do programa;
- Mapa de localização dos pontos monitorados;
- Tabela com a identificação dos pontos e identificação do parâmetro mensurado e respectivas coordenadas geográficas;
- Justificativa para a não execução da amostragem/monitoramento, quando for o caso;
- Apresentação da metodologia utilizada, os dados de monitoramento analisados e interpretados em forma de gráfico de barras para cada parâmetro. Os resultados devem ser comparados com os valores de background e os limites estabelecidos nas resoluções sobre o assunto, aplicando-se aos parâmetros monitorados nos últimos 5 anos, de modo a visualizar os seus comportamentos ao longo do tempo;

- Descrição das medidas corretivas para os parâmetros que apontaram não conformidade (os valores acima dos limites permitidos pela legislação devem aparecer em vermelho) e considerações que o empreendedor julgar relevante.

3.4.1.3 - Relatório de Gerenciamento dos Resíduos deverá informar o quantitativo anual de cada resíduo e sua destinação final, acompanhado de análise evolutiva (através de tabelas e gráficos). Apresentar comprovante de recolhimento e destinação, assim como a licença ambiental das empresas contratadas.

3.4.2 – Quanto às ações de controle ambiental referentes aos Planos e Programas do Meio Biótico, apresentar:

Quanto à Flora:

3.4.2.1 - Informações sobre o período e o quantitativo de área desmatada em cada frente de supressão vegetal, em formato de tabela, acompanhado de mapa geral georreferenciado e arquivos shapefile identificando os polígonos das áreas suprimidas e áreas em recuperação, identificando o tamanho, em hectares e data de início das ações de recuperação, metodologia, áreas disponíveis e que ainda não entraram em recuperação.

3.4.2.2 - Relatório de Recuperação de Áreas Degradadas, deve ser elaborado seguindo a nomenclatura do programa, apresentando a metodologia, resultados e discussão, inclusive com análise comparativa dos resultados anteriores e Inventário fitossociológico realizado antes da supressão vegetal, as conformidades e não conformidades e quais as ações empregadas em caso de não conformidades, observações quanto a possíveis problemas ocorridos para a não execução das ações.

3.4.2.3 – Informar as atividades referentes ao viveiro de mudas, identificando as fontes de mudas, sementes e propágulos bem como dados de produção anual.

3.4.2.4 - No RIAA devem constar apenas os reportes de atividades realizadas e análise dos dados.

Quanto à Fauna:

3.4.2.4 - Quantitativo de animais resgatados, afugentados e que foram a óbito em cada frente de supressão, identificando as espécies e data de ocorrência.

3.4.2.5 - Dados gerais sobre a fauna atropelada nas áreas de influência do empreendimento, informando o quantitativo, identificando a espécie, coordenada geográfica do local e data do atropelamento. Tais informações deverão ser apresentadas ao longo de toda a operação do empreendimento.

3.4.2.6 - A metodologia de coleta, resultados e discussão, inclusive com análise comparativa dos resultados referente aos 5 anos anteriores e background, com os dados da área controle, as conformidades e não conformidades e quais as ações empregadas em caso de não conformidades, observações quanto a possíveis problemas ocorridos para a não execução da amostragem/monitoramento. A interpretação dos resultados obtidos devem diferenciar as áreas controle das demais áreas do monitoramento, enfatizando a dinâmica da fauna local com a atividade de exploração mineral. Anexar:

3.4.2.6.1 - Mapa geral georreferenciado e arquivos shapefile identificando a localização dos pontos de monitoramento, delimitação da Área Diretamente Afetada e Área de Influência Direta, rede hidrográfica da Área Diretamente Afetada - ADA e Área Influência Direta – AID, delimitação de frentes de supressão, delimitação das área controle e área de soltura.

Obs.1.: Tabelas e gráficos devem ser devidamente interpretados, todos os pontos de coleta devem ter as informações geográficas, identificadas por área controle, área de soltura e de monitoramento.

Obs.2. Os relatórios de monitoramento da fauna devem ser separados em forma de itens: fauna aquática e fauna terrestre, levando em consideração as particularidades de cada uma.

Obs.3.: Os relatórios de monitoramento de fauna devem ser protocolados apenas no âmbito dos processos de Autorização de Fauna. No RIAA deve ser reportado apenas o número de protocolo do relatório da AU. Não se deve repetir o relatório apresentado no âmbito da AU no RIAA.

3.4.2.7 - Comparar os resultados do monitoramento utilizando análises estatísticas univariadas e multivariadas, com valores de significância, dos dados e resultados do ano corrente do RIAA com os 5 (cinco) anos anteriores e o background.

3.4.3 – Quanto às ações desenvolvidas dos planos e Programas do Meio Socioeconômico, apresentar:

3.4.3.1 - Relatório descrevendo detalhadamente as ações realizadas no âmbito de cada programa, informando o público alvo, carga horária, local de realização, período de execução, lista de presença e registro fotográfico. Apresentar também, cronograma executivo, contendo relação de atividades a serem executadas por cada programa no ano subsequente.

3.4.3.2 - Quantitativo do número de empregos diretos locais, gerados pelo empreendimento no ano referente ao RIAA.

3.4.3.2.1 - Síntese dos indicadores socioeconômicos apresentados no PCA e breve análise quanti-qualitativa dos mesmos, fazendo comparativo com os do RIAA. Quando apresentados gráficos, tabelas, mapas, etc, fazer resumo

explicativo demonstrando se as metas propostas no PCA estão sendo alcançadas, bem como propor medidas corretivas para aquelas que não foram alcançadas.

3.4.3.3 - Para aquelas ações do cronograma executivo que não forem realizadas conforme previstas, apresentar alternativa de substituição e/ou justificativa da não execução da mesma.

3.4.3.4- Fotografias/imagens deverão ser apresentadas contendo descrição, local e data do registro.

3.4.4 - Ações Propostas para o Próximo Ciclo

Cada programa deverá apresentar um cronograma com as ações propostas para o próximo ciclo anual do PCA.

3.4.5 - Conclusão

Análise geral da performance dos programas ambientais, comprovando se eles estão sendo efetivos para a mitigação dos impactos negativos ou potencializando os impactos positivos, incluindo a análise do alcance das metas estabelecidas.

3.5 Capítulo 5 – Evidências de Atendimento de Condicionantes Ambientais

O capítulo deve apresentar a listagem informando o número dos Documentos (protocolado) de atendimento das condicionantes de todas as licenças/autorizações ambientais concedidas ao empreendimento. Excluem-se desta exigência as condicionantes de outorga de uso dos recursos hídricos.

3.6 Capítulo 6 – Apêndices e Anexos

3.6.1 - Devem ser anexados documentos que evidenciem as informações contidas no relatório, devendo ser organizados por programa.

3.6.2 - Deverão conter, como anexos, os boletins de análises e/ou relatórios de Amostragens, dentre outros documentos comprobatórios, acompanhados das(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica do(s) profissional(is) responsável pelas análises e elaboração dos relatórios, bem como documento da Cadeia de Custódia das amostragens.

3.6.3 - Deverão conter, como anexos, os certificados de calibração dos equipamentos utilizados para análise de parâmetros, controle e monitoramento ambiental, bem como certificado de acreditação do laboratório.