



INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 11 DE 29 DE DEZEMBRO DE 2010

~~Dispõe sobre a definição de critérios e procedimentos para o licenciamento ambiental de empreendimentos mineiros abrangidos pelo Código de Mineração~~

Revogada pela IN nº 10, de 18/08/2020.

~~A DIRETORA PRESIDENTE DO INSTITUTO ESTADUAL DE MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS, no uso das atribuições que lhe conferem o inciso III do artigo 5º, Lei Complementar nº 248, de 28 de junho de 2002 e inciso III do artigo 33 do Decreto 1.382-R, de 07 de outubro de 2004,~~

~~Considerando o disposto no Decreto Estadual n. 1.777, de 09 de janeiro de 2007, que dispõe sobre o Sistema de Licenciamento e Controle das Atividades Poluidoras ou Degradadoras do Meio Ambiente — SILCAP;~~

~~Considerando os Decretos 1972-R, de 26 de novembro de 2007, e 2091R, de 08 de julho de 2008, que alteram dispositivos do Decreto nº 1.777-R de 17 de janeiro de 2007 e dá outras providências;~~

~~Considerando a necessidade de se estabelecer parâmetros para o enquadramento de atividades potencialmente poluidoras e/ou degradadoras do meio ambiente.~~

RESOLVE

CAPÍTULO I — DISPOSIÇÕES INICIAIS

~~Art.1º. Esta Instrução Normativa estabelece critérios e procedimentos para o licenciamento ambiental e o controle preventivo dos impactos ambientais potenciais de empreendimentos mineiros vinculados aos regimes de aproveitamento de substâncias minerais previstos nos itens I, III e IV do Art. 2º do Decreto Lei nº 227/67 (Código de Mineração) e no Decreto nº 3.358/00, assim com o define as avaliações ambientais cabíveis quando do licenciamento dos empreendimentos mineiros.~~

~~Art.2º. Para melhor entendimento desta Instrução, tem-se que:~~

~~I. **Área do empreendimento mineiro:** área compreendida pela poligonal que define o requerimento ou Título de Direito Minerário.~~

~~II. **Avaliações Ambientais (AA):** são todos os estudos relativos aos aspectos ambientais relacionados a localização, instalação, operação e ampliação de uma~~



~~atividade ou empreendimento, que poderá ser apresentado como subsídio para análise da concessão da licença requerida, tais como: relatório ambiental, plano e projeto de controle ambiental, relatório ambiental preliminar, diagnóstico ambiental, plano de manejo, plano de recuperação de área degradada, análise preliminar de risco, relatório de controle ambiental, avaliação ambiental estratégica, estudo de impacto ambiental, relatório de impacto ambiental e auditoria ambiental.~~

~~III. **Lavra:** conjunto de operações coordenadas objetivando o aproveitamento industrial da jazida, desde a extração das substâncias minerais úteis que contiver até o beneficiamento das mesmas.~~

~~IV. **Projeto de exploração:** projeto de aproveitamento de jazida ou parte dela, via uma ou mais frentes de lavras, desde sua implantação até seu fechamento, sujeito a licenciamento ambiental específico vinculado às licenças de instalação e operação.~~

~~V. **Relatório Ambiental Preliminar (RAP):** instrumento utilizado no procedimento de licenciamento ambiental que permite identificação preliminar dos potenciais impactos ambientais e possíveis medidas mitigadoras associadas a um empreendimento mineiro em procedimento de licenciamento ambiental.~~

~~VI. **Relatório de Controle Ambiental (RCA):** avaliação ambiental exigível com base em parecer técnico e/ou jurídico fundamentado, em todos os licenciamentos de empreendimentos de qualquer porte e potencial poluidor, para os quais não seja necessária a exigência de Estudo de Impacto Ambiental e respectivo Relatório de Impacto Ambiental (EIA/RIMA), e nem seja suficiente a exigência de Plano de Controle Ambiental – PCA.~~

~~VII. **Relatório Final de Pesquisa (RFP):** relatório apresentado pelo titular da autorização de pesquisa, no prazo de sua vigência, ao DNPM, para aprovação ou não, onde deverão estar circunstanciados e detalhados todos os trabalhos exploratórios realizados na fase de pesquisa de forma a demonstrar a existência ou não de jazida, conforme Art. 27 do Regulamento do Código de Mineração – Decreto nº 62.934/ 1968 e no Inciso I do Art. 30 do Código de Mineração – Decreto Lei nº 227/ 1967.~~

~~VIII. **Relatório Técnico de Título de Direito Minerário (RTDM):** relatório que congrega de forma resumida as principais informações técnicas de projeto e de caracterização legal da área objeto de requerimento ou Título de Direito Minerário, segundo consta de processo em trâmite regular junto ao Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM).~~

~~**Art.3º.** O enquadramento das atividades obedecerá à Instrução Normativa específica vigente.~~

~~**Art.4º.** O licenciamento ambiental dos empreendimentos mineiros (exceção aos minerais metálicos e gemas) em Regime de Autorização (Pesquisa Mineral) com Guia de~~



Utilização obedecerá aos procedimentos definidos na Resolução Consema nº 10 de 10 de agosto de 2005 ou outra que venha a substituí-la.

~~Art. 5º. Estão dispensados de atender aos procedimentos e critérios técnicos específicos desta norma (requerimento de LP para toda poligonal DNPM e apresentação de RAP), os seguintes casos:~~

~~I. Os empreendimentos mineiros produtores de agregados para emprego imediato na construção civil (pedra britada e de enrocamento), devendo atender às diretrizes de Instrução Normativa específica.~~

~~II. Os empreendimentos mineiros relativos ao aproveitamento de águas minerais ou potáveis de mesa que detenham registro minerário exclusivo para esta substância, devendo apresentar apenas o Plano de Controle Ambiental (PCA) quando do requerimento de licenciamento ambiental.~~

~~III. Os empreendimentos mineiros concernentes às substâncias minerais areia, cascalho, saibro e argila usadas na fabricação de cerâmica vermelha ou de uso direto na construção civil, além de argila branca para industrialização, devendo apresentar apenas o Plano de Controle Ambiental (PCA) e o Plano de Recuperação de Área Degradada (PRAD) quando do requerimento de licenciamento ambiental, ficando a critério do requerente o tamanho da área, desde que não ultrapasse os limites da poligonal DNPM de referência.~~

~~Art. 6º. Os empreendimentos mineiros relativos a minerais metálicos e gemas em geral, independente da fase do processo no DNPM, devem apresentar RAP e RTDM quando do requerimento de licenciamento ambiental, ficando a critério do requerente o tamanho da área, desde que não ultrapasse os limites da poligonal DNPM de referência.~~

CAPÍTULO II — REGIME DE CONCESSÃO

SEÇÃO I — Do Requerimento Das Licenças Ambientais

~~Art. 7º. O licenciamento ambiental dos empreendimentos mineiros com Relatório Final de Pesquisa (RFP) aprovado e fases subsequentes, não dispensados por esta normativa, deverá iniciar-se pelo requerimento de Licença Prévia (LP) para a poligonal DNPM mediante a apresentação da documentação básica constante de Instrução Normativa específica, acompanhada da seguinte documentação:~~

~~I. Relatório Ambiental Preliminar (RAP) informando sobre aspectos relacionados à ocupação humana, aos recursos hídricos, à conservação e ao uso do solo e a situação das áreas degradadas pela atividade de mineração na área da poligonal.~~

~~II. Relatório Técnico de Título de Direito Minerário contendo um resumo das informações presentes no RFP aprovado pelo DNPM e/ou no Plano de Aproveitamento Econômico (PAE) apresentado ao DNPM.~~



~~III. Relatório de situação da exploração mineral na poligonal, contendo informação e relatório fotográfico descritivo das frentes de lavra ativas ou desativadas e/ou dos Projetos de Exploração em processo de licenciamento ambiental em tramitação junto ao IEMA.~~

~~§ 1º. Os relatórios elencados neste artigo deverão estar em conformidade com o Termo de Referência constante no Anexo I desta Instrução.~~

~~§ 2º. A LP indicada no caput deste artigo se refere ao licenciamento das jazidas mapeadas dentro da área integral da poligonal aprovada no RFP.~~

~~§ 3º. O IEMA poderá decidir sobre a necessidade de complementação das informações apresentadas, devendo, sempre que necessário, realizar previamente vistoria técnica à área em questão.~~

~~Art. 8º. Os requerimentos de LI e LO seguirão os trâmites já adotados pelo IEMA, devendo o empreendimento, portanto, estar regular no que se refere à LP.~~

~~**Parágrafo Único.** As solicitações de ampliação de Licença de Instalação (LI) e de Licença de Operação (LO) deverão ser acompanhadas de documentação atualizada constante em Instrução Normativa específica e deverão restringir-se a, no máximo, 500 metros de distância a partir dos limites da área licenciada que se deseja ampliar e deve-se encontrar na mesma vertente; caso contrário deverá ser formalizado novo processo de licenciamento.~~

SEÇÃO II – Da Concessão da Licença Prévia da Poligonal DNPM

~~Art. 9º. A LP dos empreendimentos mineiros com RFP aprovado será emitida contendo no mínimo, as seguintes informações e/ou exigências:~~

~~I. O objeto do licenciamento relacionado à área requerida para Concessão de Lavra e a referência ao número do processo no DNPM.~~

~~II. Quando for o caso, a(s) poligonal(is) ou área(s) efetivamente autorizada(s) a se instalar e ou lavar, com base nos requerimentos de LI e LO já aprovados no IEMA, a partir das Autorizações e das Concessões anteriormente expedidas pelo DNPM ou pelo Ministério de Minas e Energia, considerado ainda, as informações constantes do Relatório Técnico de Título de Direito Minerário.~~

~~III. A avaliação de impacto ambiental cabível e o prazo máximo de 180 (cento e oitenta) dias para a sua apresentação, após a aprovação do Termo de Referência pelo IEMA.~~

~~§ 1º. A abertura de novas frentes de lavra se sujeita à apresentação das avaliações ambientais referidas no Inciso III deste artigo e à aprovação do requerimento de LI e LO específicas com os respectivos PCA e PRAD para os Projetos de Exploração.~~



~~§ 2º. Para os casos de enquadramento de licenciamento sujeito a Estudo de Impacto Ambiental e respectivo Relatório de Impacto Ambiental (EIA/RIMA), tais estudos poderão ser apresentados de forma integrada, a critério dos interessados ou do IEMA, quando atenderem minimamente ao estabelecido no Artigo 14 desta Instrução.~~

~~§ 3º. A LP indicada no caput do artigo poderá sofrer retificação após a aprovação da avaliação de impacto ambiental pelo IEMA.~~

~~Art. 10. A LI e a LO referidas no Art. 8º deverão estar necessariamente vinculadas à LP da poligonal DNPM, ficando a concessão destas condicionada à obtenção e ao atendimento integral das exigências conferidas nesta LP, cabendo o indeferimento imediato da LI e da LO se a área tiver sido negada quando da análise de concessão da LP.~~

~~Art. 11. A concessão de ampliação e/ou renovação de LO poderá ocorrer antes da apresentação da avaliação ambiental definida por meio da LP desde que as intervenções futuras não comprometam ou alterem significativamente a qualidade ambiental já existente, cabendo ao órgão ambiental competente esta decisão.~~

SEÇÃO III – Dos Critérios Técnicos

~~Art. 12. As atividades serão classificadas com base na somatória das áreas de jazidas (AJ) para definição do PORTE do empreendimento, sendo sua relação ao Potencial Poluidor Degradador (Pp/d) já pré-definido como ALTO.~~

~~Parágrafo único. Para efeitos de enquadramento da Licença Prévia a somatória das áreas de jazidas corresponderá à área ocupada, em hectares, por todas as jazidas identificadas e mapeadas, dentro da poligonal, que possuam frentes de lavra projetadas, ativas e/ou inativas ainda não recuperadas.~~

~~Art. 13. As Avaliações Ambientais a serem solicitadas serão definidas com base na análise do RAP e no RTDM, sendo seu nível de detalhamento estabelecido por critérios relacionados à significância dos impactos ambientais, em função da fragilidade das áreas com relação aos fatores hídricos, de conservação, antrópico e minerário, conforme Anexo II desta Instrução.~~

~~Parágrafo Único. O IEMA disponibilizará, em meio eletrônico, o FORMULÁRIO DOS CRITÉRIOS a ser preenchido pela empresa e entregue no momento do requerimento da Licença Prévia, juntamente ao RAP.~~

~~Art. 14. O IEMA poderá, a seu critério, optar por EIA/RIMA ou RCA coletivos quando ficar evidenciada que a somatória dos impactos ambientais dos respectivos empreendimentos mineiros é mais relevante que os impactos individuais sob o ponto de vista da avaliação sistêmica do controle e do monitoramento correspondentes.~~



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria do Meio Ambiente e Recursos Hídricos
Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos - IEMA

~~§ 1º. A opção pelo estudo coletivo poderá se dar por solicitação do(s) interessado(s) através de Carta Consulta ao IEMA ou ser fruto de decisão do IEMA ou do CONSEMA, publicado no DIO-ES por meio de Instrução Normativa ou Resolução, mas desde que atendidos os seguintes requisitos:~~

~~I. Tratem-se de empreendimentos mineiros com áreas contíguas, independente dos titulares serem distintos;~~

~~II. Os empreendimentos mineiros visem aos mesmos bens minerais;~~

~~III. A região de abrangência possua uma conformação geomorfológica que gere a expectativa de tipo de exploração, de impactos potenciais e de fragilidades ambientais semelhantes;~~

~~IV. Quando vários empreendimentos abrangerem uma mesma jazida ou corpo mineral ou quando, somado aos outros critérios acima, compuserem zona de amortecimento de Unidade de Conservação;~~

~~§ 2º. Ainda que estejam vinculados a um estudo coletivo, os requerimentos de licença deverão ser formalizados separadamente para cada empresa envolvida. E a avaliação dos empreendimentos em conjunto não resultará na emissão de uma única licença ou o indeferimento de todos os requerimentos, devendo se ensejar análise específica de cada processo.~~

~~§ 3º. Dentre as possíveis avaliações ambientais mencionadas no caput deste artigo prevalecerá o estudo coletivo que for considerado pelo órgão o que melhor se adapta à situação da região, devendo a decisão ser justificada tecnicamente, com base em parecer técnico fundamentado.~~

~~§ 4º. Ao IEMA caberá definir áreas prioritárias para ser aplicada exigência de EIA/RIMA, segundo critérios técnicos relativos aos impactos ambientais cumulativos e sinérgicos. A definição de tais áreas prioritárias terá por base principalmente a concentração regionalizada, e de maneira adensada, de empreendimentos de extração de rochas ornamentais.~~

~~§ 5º. O IEMA poderá exigir um estudo coletivo para mais de uma poligonal DNPM do mesmo titular a partir da análise de um único RAP.~~

~~Art. 15. No que se refere ao RCA e ao EIA/RIMA, o IEMA exigirá da(s) empresa(s) a apresentação de um Termo de Referência para análise, podendo, no entanto, determinar Termo de Referência próprio, de acordo com a complexidade da área.~~

~~Art. 16. Os empreendimentos mineiros que detenham área definida pela poligonal de seu registro minerário no DNPM menor ou igual a 10,0 hectares estão dispensados da apresentação de RAP e conseqüentemente dispensados de apresentação de RCA ou EIA/RIMA, devendo apresentar apenas PCA e PRAD quando do requerimento de licenciamento ambiental.~~



~~**Parágrafo Único.** A dispensa prevista no caput não será aplicável quando o empreendimento mineiro estiver em conjunto com os respectivos registros minerários contíguos, enquadrado na situação prevista no Artigo 14, cabendo neste caso, a apresentação de RAP e a participação no RCA ou EIA/RIMA coletivos dos registros minerários contíguos que vierem a integrar o conjunto de empreendimentos mineiros.~~

~~**Art. 17.** Aplica-se, no que couber, aos casos de cessão e/ou arrendamento parcial de concessão de Lavra, o procedimento de licenciamento ambiental do referido título, sendo que o IEMA somente procederá à expedição das respectivas licenças ambientais em favor de Cessionários ou Arrendatários após comprovação por parte dos mesmos da correta instrução (averbação) de seus processos junto ao DNPM.~~

~~**Parágrafo Único.** Quando o processo de cessão parcial e/ou arrendamento parcial for gerado a partir de um processo DNPM que já detenha de Licença Prévia concedida para toda a área da poligonal anterior ao desmembramento, serão dispensados de requerimento de nova Licença Prévia os processos dos cessionários, sendo exigíveis apenas os requerimentos de LI e LO vinculadas aos projetos de exploração aprovados pela Licença Prévia do empreendimento mineiro de origem da poligonal.~~

CAPÍTULO III – DISPOSIÇÕES FINAIS

~~**Art. 18.** Todos os empreendimentos em fase de operação deverão possuir placa de identificação instalada em local de fácil visualização contendo nome da empresa, número do processo IEMA, do processo DNPM e respectivo título de lavra, número da LO e coordenadas UTM da localização.~~

~~**Art. 19.** O empreendedor deverá apresentar ao DNPM cópia de todas as licenças ambientais emitidas pelo IEMA e suas eventuais retificações, fazendo prova dessa manifestação ao IEMA no prazo máximo de 30 dias úteis, contados da data de recebimento da mesma.~~

~~**Art. 20.** O IEMA, ao negar a concessão da Licença em qualquer de suas modalidades, comunicará o fato ao empreendedor e ao DNPM, informando os motivos de indeferimento, abrindo-se prazo para recurso conforme normas legais vigentes.~~

~~**Art. 21.** Excepcionalmente, os requerimentos de LP da poligonal do DNPM já apresentados ao IEMA em data anterior a esta, terão sua análise vinculada aos critérios dispostos na IN-005/2006.~~

~~**Parágrafo Único.** Caso se constate a omissão de informações ou a prestação de informações inverídicas ou inadequadas, será procedido o reenquadramento da atividade adotando os critérios vigentes no momento da análise.~~



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria do Meio Ambiente e Recursos Hídricos
Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos - IEMA

~~Art. 22.~~ Ao IEMA se reserva o direito de fazer novas exigências aos interessados quando entender pertinentes, mediante parecer fundamentado, para fins de regular licenciamento ambiental.

~~Art. 23.~~ Esta Instrução Normativa entrará em vigor 15 dias após sua publicação, revogando-se as disposições contidas na IN 005/06 no que concerne à atividade de extração mineral.

Sueli Passoni Tonine

Diretora Presidente do Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos

~~Este texto não substitui o publicado no DIO/ES de 04.01.11, retificado em 13.01.11.~~



ANEXO I

~~TERMO DE REFERÊNCIA para elaboração de Relatório Ambiental Preliminar (RAP), Relatório Técnico de Direito Minerário (RTDM) e Relatório da Exploração (RT).~~

1. INFORMAÇÕES GERAIS

~~— Nome do empreendimento.~~

~~- Identificação da empresa responsável:~~

~~Nome e Razão Social;~~

~~Endereço para correspondência;~~

~~Inscrição Estadual e CNPJ;~~

~~Nome do responsável pelo empreendimento.~~

~~- Histórico do empreendimento.~~

~~- Tipo de atividade e porte do empreendimento.~~

~~- Nome e endereço para contatos relativos ao Licenciamento Ambiental.~~

2. RELATÓRIO AMBIENTAL PRELIMINAR

2.2.1. Recursos Hídricos

~~a) Identificar as bacias hidrográficas principais onde está inserida a área objeto de concessão mineral, bem como as sub-bacias de maior importância;~~

~~b) Identificar os recursos hídricos perenes existentes dentro da área de concessão e sua importância no contexto da(s) bacia(s) hidrográfica(s). Informar não somente a presença de rios e córregos, mas igualmente nascentes, alagados, lagos, lagoas e açudes, além de mapear o distanciamento dos cursos d'água com as frentes de lavra identificadas como de interesse para projetos de exploração;~~

~~c) Informar sobre os pontos de captação de água para abastecimento humano coletivo na(s) bacia(s) hidrográficas influenciadas diretamente pela área objeto de concessão mineral.~~

2.2.2. Florestas

~~a) Informar sobre a existência de zona de amortecimento de Unidades de Conservação na área objeto da concessão mineral;~~

~~b) Informar sobre a existência de fragmentos florestais em qualquer estágio de regeneração (ou florestas primárias), além de mapear o distanciamento dos mesmos com as frentes de lavra identificadas como de interesse para projetos de exploração.~~



2.2.3. Aspectos naturais e histórico-culturais

- a) ~~Informar a existência de monumentos naturais ou histórico-culturais, tombados ou não, dentro da poligonal de estudo.~~
- b) ~~Descrever sucintamente o relevo, principalmente caracterizando as feições geomorfológicas dos locais onde se inserem as jazidas, informando ainda a distribuição dos minerais na área com o potencial de avanço horizontal e vertical das frentes de lavra, dando especial atenção, quando se tratar de maciços rochosos, à sua inserção na paisagem;~~
- c) ~~Identificar possíveis aspectos históricos-culturais das áreas a serem exploradas, no que tange a áreas declaradas como parte do patrimônio histórico ou importância histórico-cultural local;~~

2.2.4. Infraestrutura existente, urbana, e etc.

- a) ~~Informar sobre a existência de assentamentos humanos na área de concessão, urbanizados ou não, discriminando número de habitantes e equipamento urbanos coletivos existentes;~~
- b) ~~Informar sobre a existência de infraestrutura pública, como Escolas, Postos de Saúde, Hospitais, Creches, Igrejas, Empreendimentos de Turismo etc, ou outros que possam ser diretamente afetados pela atividade minerária, considerando as distâncias inferiores a 500 m de qualquer jazida;~~
- c) ~~Informar sobre as atividades econômicas suscetíveis de impacto direto pela atividade minerária.~~

2.2.5. Relatório Fotográfico

~~Apresentar memorial fotográfico e descritivo das jazidas identificadas na área objeto da concessão mineral e dos demais itens do RAP.~~

3. RELATÓRIO DA EXPLOTAÇÃO:

~~**3.1.** Informar coordenadas UTM, volume de exploração atual, data do início da exploração, Pessoas Físicas e Jurídicas envolvidas na exploração de Áreas já exploradas e abandonadas, das áreas em exploração atualmente e das áreas a serem exploradas no futuro.~~

~~**3.2.** Apresentar memorial fotográfico e descritivo da situação da recuperação ambiental das áreas exploradas no passado.~~

~~**3.3.** Previsão da situação da área nos próximos 2 anos em relação à dominialidade do direito minerário (áreas a serem disponibilizadas em contratos de cessão e averbação) com a identificação, se possível, dos futuros detentores.~~



~~3.4. Informar a situação de todas as áreas em exploração ou prestes a serem exploradas em termos de licenciamento ambiental, passivos, outros.~~

4. RELATÓRIO TÉCNICO DE DIREITO MINERÁRIO

~~Resumo das informações presentes no Relatório Final de Pesquisa aprovado pelo DNPM e no PAE apresentado ao DNPM, incluindo:~~

- ~~▪ Características do minério, quantidade, qualidade e distribuição das reservas medida, indicada e inferida;~~
- ~~▪ Tabela de todos os afloramentos cubados no RFP com indicação do volume (m³) de cada um e sua respectiva área (m²) utilizada no cálculo.~~
- ~~▪ Mapa topo-geológico e minerário da área do empreendimento em escala igual ou maior que 1:20.000 e devidamente ilustrado com malhas de coordenadas UTM onde fiquem perfeitamente identificadas as jazidas com seus limites georreferenciados, as frentes de lavra, toda a infraestrutura operacional e social da mina e a poligonal da área requerida para concessão;~~
- ~~▪ O método de lavra incluindo as operações de desmonte, carregamento e transporte do minério, disposição de estéril e rejeito, previsão de recuperação da lavra (relação estéril/minério), principais máquinas e equipamentos a serem utilizados;~~
- ~~▪ Investimentos previstos para implantação e operação da mina, medidas de proteção ao trabalhador, mão de obra direta e indireta a ser beneficiada com o empreendimento e recolhimentos previstos de impostos e da Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerários — CFEM.~~

5. MAPEAMENTOS:

~~5.1. O georrefenciamento de todas as plantas e mapas deve utilizar o Datum WGS-84.~~

~~5.2. Apresentar Planta de Uso e Ocupação do Solo provida de respectivas curvas de nível, em escala 1:10.000 ou maior, indicando todas as áreas informadas acima codificando cada situação. Apresentar, igualmente, neste mapeamento, a localização esquemática dos seguintes elementos ambientais:~~

- ~~a) Recursos hídricos existentes;~~
- ~~b) Pontos de captação de água para abastecimento humano;~~
- ~~c) Unidades de Conservação e Zonas de amortecimento;~~
- ~~d) Fragmentos florestais descrevendo seu estágio de regeneração;~~
- ~~e) Identificação das principais elevações e maciços rochosos do relevo;~~
- ~~f) Áreas declaradas como parte do patrimônio histórico;~~
- ~~g) Assentamentos humanos;~~



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria do Meio Ambiente e Recursos Hídricos
Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos - IEMA

- h) ~~Infraestrutura pública;~~
- i) ~~Áreas em exploração ou prestes a serem exploradas, e passivos existentes.~~

~~5.3. Apresentar Planta de Detalhe, com memorial descritivo, em escala de até 1:20.000, georreferenciando todas as poligonais de área útil das frentes de lavra existentes (ativas e paralisadas), discriminando as coordenadas UTM dos vértices das áreas úteis.~~



ANEXO II

~~Crítérios para definição da Avaliação Ambiental (AA) a ser exigida no processo de licenciamento após a análise do RAP~~

~~1. Para empreendimentos com área superior a 10 hectares, usar a identificação do Índice de Impactos Ambientais (IIA) associado à fragilidade ambiental, a fim de determinar o nível dos potenciais impactos e necessidade de estudos ambientais complementares, da seguinte forma:~~

~~1.1. O IIA é dividido em dois grupos: (1) aspectos ambientais físicos, biológicos e socioeconômicos; e (2) aspectos técnicos operacionais. A somatória de cada um dos grupos será o índice parcial e a correlação desses índices parciais indicará a AA conforme quadro no item 3 abaixo.~~

~~1.2. Entende-se por frente de lavra qualquer mina aberta, em atividade ou não, bem como as projeções futuras de abertura de mina, dentro do prazo de 4 anos.~~

~~1.3. Entende-se por área útil: praça de lavra, acessos internos, infraestrutura de apoio à lavra, depósito de rejeitos/estéreis e eventual área de empréstimo.~~

~~2. Abaixo seguem os critérios para definição do IIA:~~

~~**GRUPO 1:** Representa aspectos ambientais físicos, biológicos e socioeconômicos que buscam avaliar a relação entre as áreas de extração mineral com os Recursos Hídricos e Fragmentos Florestais (vegetação de porte arbóreo), Bens e Áreas Protegidas (Unidades de Conservação), Meio Antrópico e Social e Áreas de Preservação Permanente (Compensação Ambiental).~~

~~**“a” – relação dos recursos hídricos (corpos hídricos perenes ou intermitentes) com as áreas de interferência (área útil), sendo a distância medida em plano horizontal:**~~

Inexistência de corpo hídrico a menos de 300 m do limite da área útil de qualquer frente de lavra.	a=0
Há corpo hídrico em distância maior que 100 m e menor que 300 m do limite da área de qualquer frente de lavra e na mesma vertente.	a=1
Há corpo hídrico em distância menor que 100 m e maior que 50 m do limite da área de qualquer frente de lavra e na mesma vertente.	a=2
Há corpo hídrico em distância menor que 50 m do limite da área de qualquer frente de lavra e na mesma vertente.	a=3



~~“b” = relação dos fragmentos florestais em qualquer estágio, com as áreas de interferência (área útil):~~

Inexistência em distância inferior a 250 m.	b=0
Existência com distância maior que 100 m e menor que 250 m do limite de qualquer área útil de frente de lavra.	b=1
Existência com distância maior que 50 m e menor que 100 m do limite de qualquer área útil de frente de lavra.	b=2
Existência com distância menor que 50 m do limite de qualquer área útil de frente de lavra.	b=3

~~“c” = existência de monumentos naturais ou histórico-culturais, tombados ou não, bem como presença de Unidades de Conservação no entorno da área de interferência:~~

Não há em distância menor que 500 m.	c=0
Existência de pelo menos um dos atributos descritos acima em distância inferior a 500 m e fora de zona de amortecimento de UC.	c=2
Interna a zona de amortecimento de UC.	c=4

~~“d” = existência de assentamentos humanos (AH), infraestrutura pública (IE) em distância inferior a 500 m de qualquer jazida e existência de atividades econômicas impactáveis definitivamente (AEI), sendo:~~

Inexistência de AH ou IE ou AEI	d=0
Existência de AH sem IE	d=1
Existência de AEI	d=2
Existência de AH com IE	d=3

~~“e” = Existência de frente de lavra e/ou depósito de rejeitos em Áreas de Preservação Permanente – APP:~~

Não há frentes de lavra ou depósito de rejeitos em APP	e=0
Há frentes de lavra e/ou depósito de rejeitos em APP em quantidade de até 2.	e=2
Há frentes de lavra e/ou depósito de rejeitos em APP em quantidade superior a 2.	e=3



GRUPO 2: Representa os aspectos técnicos-operacionais que buscam avaliar a relação entre as áreas de extração mineral com o meio antrópico (impacto visual) e seu grau de dificuldade referente aos usos futuros (recuperação das áreas degradadas).

~~“f” – Existência de frente de lavra em maciços rochosos de grande expressão na paisagem como penedos ou pães de açúcar:~~

Não há frentes de lavra em maciços rochosos de grande expressão.	f=0
Há frentes de lavra em maciços rochosos de grande expressão em quantidade de até 2.	f=3
Há frentes de lavra em maciços rochosos de grande expressão em quantidade superior a 2.	f=4

~~“g” – Somatório da produção mensal (m³) das frentes de lavra em atividade:~~

Até 200 m³	g=2
> 200 m³ ≤ 600 m³	g=3
> 600 m³	g=4

~~“h” – Somatório em hectare das áreas (medida em plano horizontal) ocupadas por cada frente ativa e inativas não recuperadas:~~

Não há frente ativa	h=0
Até 10 há	h=1
> 10 ≤ 15 há	h=2
> 15 ≤ 20 há	h=3
> 20 há	h=4

~~“i” – Recuperação média de lavra (%) das frentes ativas~~

> 50 %	i=2
> 30 ≤ 50 %	i=3
< 30%	i=4



“j” = matriz de correlação entre o tamanho da poligonal do DNPM (ha) e a quantidade de frentes de lavra existentes dentro desta área:

Área da poligonal (hectares)	Nº de frentes ativas + projetadas ¹				
	1	2	3	4	5 ou mais
<100	1	2	2	3	3
>100<500	1	1	2	2	3
>500	1	1	1	2	3

¹ O nº de frentes projetadas refere-se àquelas de interesse para início de operação dentro do prazo de até 4 anos, conforme estabelecido no RAP.

3. A Avaliação Ambiental será definida pela correlação entre a somatória dos índices do Grupo 1 e somatória dos índices do Grupo 2, conforme matriz de correlação abaixo:

DEFINIÇÃO DA AVALIAÇÃO AMBIENTAL				
GRUPO 2	GRUPO 1			
	#	0-4	5-8	9-16
	3-10	D	D	RCA
	11-15	D	RCA	RCA
	16-19	RCA	RCA	EIA*

Dispensa (D) de AA: a critério do órgão ambiental com embasamento em parecer técnico fundamentado;

RCA ou EIA: a escolha será definida pela análise técnica do órgão ambiental com embasamento em parecer técnico fundamentado;

***Atenção:** Sempre serão observados os critérios do artigo 14 desta IN.

(Este texto não substitui o publicado no Diário Oficial do Estado do Espírito Santo)