



PARECER TÉCNICO GSIM-CM Nº 096/2026

Nº dos Processos:	24544078 (Extração) e 37332929 (Beneficiamento)
Nome do requerente:	BRASITÁLIA AGREGADOS PARA CONSTRUÇÃO LTDA.
CNPJ:	27.169.879/0001-56
Contato do requerente:	27-99941-6802 (consultoria)
Atividade:	Extração de rocha para produção de Brita, com beneficiamento associado.
Endereço da Atividade:	Rodovia Gov. Mário Covas (BR-101 –Rod. do Contorno), 11.700, Serra do Anil.
Município:	Cariacica / ES
Data das vistorias:	06/11/2025 e 14/11/2025
Coordenadas UTM de localização:	356605 / 7752960 (SIRGAS2000)
Motivo do Parecer:	Análise do pedido de Ampliação de Licença (e do EIA/RIMA apresentado em função deste requerimento de ampliação), considerando-se primeiramente o requerimento de ampliação de L.P.
Área requerida total atual (extração e beneficiamento):	221,09 ha (sendo 162,09 ha de ampliação de LP/LI/LO e 59,0 ha de renovação de LO)
Área a ser licenciada : (unificação extração e beneficiamento, e ampliação)	159,1 ha (sendo 59,0 ha referentes à área que já possuía Licença, e 100,1 ha referentes à área a ser licenciada para ampliação de LP/LI/LO e para a incorporação da área da planta de beneficiamento –Processo 37332929).
Produção mensal requerida (ampliação/renovação):	250.000 m ³ (extração) e 375.000 t (beneficiamento)
Prod. mensal a ser licenciada:	200.000 m ³ (extração) e 375.000 t (beneficiamento)
Processo ANM vinculado à área: 890.578/1988	Fase do processo: Concessão de Lavra Título Autorizativo: Portaria de Lavra nº 302/1991
Intervenção em Unidade de Conservação e/ou Zona de Amortecimento: Não.	
Distância da UC mais próxima: ± 2,3 km do Parque Natural Municipal do Moxuara.	
Intervenção em APP na área de ampliação: Não (estará excluída).	

1 INTRODUÇÃO

Este Parecer Técnico refere-se à análise do requerimento de ampliação do licenciamento do empreendimento de extração de rocha para produção de brita da empresa “Brasitália”, requerimento de ampliação este que veio a ser vinculado à apresentação de EIA/RIMA como Estudo Ambiental para subsidiar sua análise. A empresa, além de ter formalizado pedido de renovação de LO para as áreas já licenciadas (tanto para a área da extração –processo 24544078, quanto para a área do beneficiamento –processo 37332929), veio a efetuar também pedido de Ampliação de LP, de LI e de LO (fls. 749) neste processo da extração, com vistas a incorporar uma nova faixa de área adicional, sendo que este requerimento de ampliação de Licença foi formalizado simultaneamente aos



requerimentos de renovação, de modo que o EIA/RIMA apresentado com o pedido de ampliação já veio a ser elaborado considerando uma área total unificada de todo o empreendimento.

A análise do processo foi realizada tendo-se em mente a existência de todos estes requerimentos de LP (ampliação), de LI (ampliação) e de LO (ampliação/renovação) em conjunto, contudo tendo-se consciência de que são referentes a 3 fases distintas, de modo que, neste primeiro momento, este presente Parecer Técnico estará enfocando essencialmente a perspectiva relacionada à 1ª fase, de avaliação da ampliação de LP para as novas faixas de área pleiteadas pela empresa, e o mesmo deverá passar por apreciação do CONSEMA para a eventual emissão desta Licença. Posteriormente, havendo-se a devida expedição da LP para estas novas faixas de área, será dado prosseguimento ao licenciamento, por meio da elaboração de futuro Parecer Técnico complementar (de andamento), que trará os encaminhamentos técnicos mais específicos complementando a avaliação relativa aos requerimentos de ampliação de LI/LO e de renovação de LO.

Igualmente, considerando o disposto na I.N. nº 010/2020 (que incorporou a I.N. nº 01/2011), na qual está previsto que as áreas das atividades de extração de rocha para brita e de beneficiamento de rocha para brita, quando instaladas no local de um mesmo empreendimento, deverão ser licenciadas de maneira conjunta (abrangidas em uma só Licença), com unificação dos processos de licenciamento de cada atividade, e considerando que a ocasião prevista para esta unificação do licenciamento é a da renovação da LO (que é a fase em que a empresa está), a análise trabalhada neste presente Parecer também estará levando em conta o local da atividade de beneficiamento (que veio também a ser abrangida no EIA/RIMA), tendo em vista existir a perspectiva de que, no momento de uma futura concessão de Ampliação/Renovação da LO da empresa, será efetivada a unificação do licenciamento da área da extração com a do beneficiamento.

Demais informações seguem em tópicos específicos.

1.1 HISTÓRICO DOS PROCESSOS:

Tendo em vista que neste Parecer haverá considerações sobre o empreendimento como um todo, abordando-se tanto a área da extração de rocha como a do beneficiamento, será relatado neste tópico os registros de Históricos de cada um destes dois Processos, em seqüência, conforme a seguir:

1.1.1 – Processo 24544078 (Extração):

Os registros de Histórico mais antigos deste presente processo já constam no Parecer Técnico de vistoria que avaliou a retificação de uma condicionante da LO, anexado às fls. 572 a 578. A partir da emissão deste Parecer, ocorrida em 18/09/12, ocorreram os seguintes andamentos principais posteriores no processo:



- **05/10/2012** – Expedido o Ofício nº 6347/12/IEMA/GCA/SLM, formalizando à empresa a comunicação quanto à retificação do texto da condicionante 07 da LO nº 350/2010, após análise técnica;
- **08/02/2013** – Apresentado pela empresa Relatório Fotográfico Anual sobre o atendimento às condicionantes da LO 350/10, conforme previsto na condicionante 21 da Licença (fls. 596);
- **05/11/2013** – Apresentado pela empresa ao IEMA (fls. 600) Plano de Trabalho referente à implementação medida compensatória prevista na condicionante 20 da LO nº 350/2010, o qual era uma continuidade da proposta que havia sido anexada ao processo pela empresa para atendimento a esta condicionante;
- **10/02/2014** – Apresentado pela empresa Relatório Fotográfico Anual sobre o atendimento às condicionantes da LO 350/10, conforme previsto na condicionante 21 da Licença (fls. 601);
- **12/09/2014** – Anexado ao processo, às fls. 612, a Autorização de Manejo de Fauna Silvestre nº 024/2014, relativa apenas a ações de levantamento (em função de a empresa estar se preparando na ocasião para efetuar os estudos para constituir elaboração de EIA/RIMA);
- **19/06/2015** – Expedido o Ofício nº 2824/15/IEMA/GCA/CLM, solicitando da empresa a apresentação de esclarecimentos técnicos relativamente à implementação da medida compensatória prevista na condicionante 20 da LO, conforme a proposta que havia sido apresentada pela empresa ao IEMA, e aprovada para execução (fls. 644);
- **09/08/2015** – Apresentado pela empresa Relatório Fotográfico Anual referente ao atendimento às condicionantes da LO 350/10, conforme previsto na condicionante 21 da Licença (fls. 719);
- **19/01/2016** – Apresentado comunicado pela empresa informando sobre alteração na executora da implementação que vinha sendo realizada quanto à medida compensatória referente à condicionante 20 da LO 350/2010 (fls. 721);
- **15/05/2016** – Elaborada a Nota Técnica GCA/CLM nº 070/2016 (fls. 738–747), após vistoria técnica *in loco* no empreendimento, contendo as informações necessárias para prestação dos esclarecimentos solicitados pelo Ministério Público Estadual de Cariacica/ES, após ter havido recebimento de Denúncia, e consequente envio de Notificação ao IEMA a esse respeito (fls. 731);
- **01/06/2016** – Apresentado pela empresa, por meio do Prot. 08977/16 (fls. 749–799), requerimento de renovação da LO 350/2010 simultaneamente com requerimento de ampliação de LP, LI e LO (o qual ficaria vinculado à apresentação de EIA/RIMA), tendo sido autorizada a empresa a protocolizar o EIA/RIMA respectivo, de maneira subsequente, dentro do prazo de 15 dias em que deveria ser apresentada a publicação em Jornal do requerimento em questão;
- **16/06/2016** – Anexado formalmente ao processo o EIA/RIMA elaborado pela empresa com referência à ampliação de Licença requerida, com 2 vias impressas do EIA e 3 do RIMA, e mais 8 vias digitais em CD's (Prot. 10.117/2016 – fls. 801);



- **18/07/2016** – Anexado ao processo pela empresa comunicado tratando sobre o cumprimento integral da implementação da medida compensatória prevista na condicionante 20 da LO, e solicitando ao IEMA a emissão de uma Declaração formal de cumprimento da condicionante citada (fls. 827);
- **24/08/2016** – Anexado ao processo (fls. 834–838) Parecer Técnico específico de análise do cumprimento da condicionante nº 20 da LO 350/2010 (medida compensatória), sendo que, conforme sugestão registrada no mesmo, foi expedido em sequência o Ofício nº 3856/16/IEMA/GCA/CLM à empresa contendo declaração formal do IEMA de que havia ocorrido o cumprimento integral da referida condicionante nº 20 (fls. 847);
- **04/10/2016** –Tendo em vista que se verificou algumas documentações necessárias ao requerimento de ampliação de LP, LI e LO ainda se encontravam pendentes de apresentação pela empresa, foi expedido nesta data o Ofício nº 3855/16/IEMA/GCA/CLM requisitando da empresa que apresentasse esta documentação pendente (fls. 846);
- **17/07/2017** – Efetuada a publicação em Diário Oficial, pelo IEMA, de Comunicado tornando público o recebimento do EIA/RIMA elaborado pela empresa “Brasitália” com vistas à ampliação de seu empreendimento, e informando que o referido Estudo encontrava-se à disposição dos interessados na sede do Órgão (fls. 884);
- **21/08/2017** – Emitido despacho por parte da Coordenação de Licenciamento de Mineração do IEMA formalizando a composição da equipe técnica que iria efetuar a análise inicial do EIA/RIMA apresentado pela empresa (fls. 891);
- **12/03/2018** – Anexadas ao Processo (após terem sido recebidos pela Coordenação de Mineração) o Parecer Técnico GRN/CCA nº 033/2017 (fls. 895-896), o Parecer Técnico GEA nº 21/2017 da Gerência de Educação Ambiental (fls. 900–908), e o Parecer Técnico DT/NUSO nº 012/2018 do Núcleo de Socioeconomia do IEMA (fls. 915–922), contendo contribuições relativas à análise preliminar do EIA (nos temas de competência daquelas equipes), tendo sido apontada a necessidade de solicitar informações complementares;
- **13/03/2018** – Elaborado pela equipe técnica de análise do EIA/RIMA o Parecer Técnico GSIM/CLM nº 119/2018 (fls. 924–938), contendo uma análise preliminar do Estudo Ambiental, tendo sido verificada a existência da necessidade de diversas complementações técnicas ao mesmo, tendo sido sugerida a comunicação à empresa por meio de Ofício, quanto a estas complementações que se faziam necessárias (incorporando no Ofício também as solicitações de complementações efetuadas pelas outras equipes auxiliares);
- **24/08/2018** – Expedido o Ofício nº 2632/18/IEMA/GSIM/CM (fls. 970), comunicando a empresa quanto à necessidade de apresentação de diversas complementações técnicas ao EIA/RIMA, as quais estavam detalhadas em um anexo do Ofício;
- **28/08/2018** – Recebido pelo IEMA o Ofício nº 568/2018/IPHAN-ES, contendo a Manifestação Conclusiva do IPHAN favorável ao licenciamento do empreendimento da empresa “Brasitália” (Prot. 13.723/18 –fls. 991);



- **29/11/2018** – Apresentadas pela empresa o primeiro conjunto de complementações técnicas ao EIA/RIMA que haviam sido solicitadas no Ofício nº 2632/18/IEMA/GSIM/CM, atendendo a alguns dos itens que haviam sido estabelecidos no mesmo (Prot. 21.529/2018 –fls. 989 e pasta própria);
- **26/12/2018** – Apresentado pela empresa Relatório Fotográfico Anual referente ao atendimento às condicionantes da LO 350/10, conforme previsto na condicionante 21 da Licença (fls. 988);
- **16/10/2019** – Apresentado pela empresa, por meio dos protocolos 18.881/2019, 18.882/2019, 18.883/2019 e 18.884/2019 (fls. 375 a 381), um novo conjunto de complementações técnicas ao EIA/RIMA, continuando o atendimento aos itens que haviam sido estabelecidos no Ofício nº 2632/18/IEMA/GSIM/CM;
- **22/10/2020** – Empresa apresentou, por meio do protocolo 15.042/2020, complementações técnicas ao EIA/RIMA relacionadas especificamente ao tema “Fauna”, após ter sido realizada uma nova campanha no levantamento de fauna no local (fls. 1.028–1.031);
- **30/11/2020** – Empresa apresentou, por meio do protocolo 17.324/2020, complementações técnicas ao EIA/RIMA relacionadas especificamente ao tema “Educação Ambiental” (fls. 1.034–1.054);
- **18/12/2020** – Protocolizado Relatório anual contendo a consolidação dos resultados das medições obtidas no monitoramento de vibração no terreno e de sobrepressão acústica, referentes aos dias em que houve evento de detonação de rocha (Prot. 18.569/2020 –fls. 1.055 e pasta anexa);
- **28/12/2020** – Apresentado pela empresa Relatório Fotográfico Anual referente ao atendimento às condicionantes da LO 350/10, conforme previsto na condicionante 21 da Licença (fls. 1.058);
- **10/03/2021** – Anexado ao processo novo Ofício do IPHAN reiterando Manifestação Conclusiva favorável ao licenciamento do empreendimento (fls. 1.060);
- **20/05/2021** – Apresentado pela empresa, por meio do protocolo 06832/2021 (fls. 1.066 a 1.095), um novo conjunto de complementações técnicas ao EIA/RIMA, continuando o atendimento aos itens que haviam sido estabelecidos no Ofício nº 2632/18/IEMA/GSIM/CM;
- **25/05/2021** – Empresa apresentou, por meio do protocolo 07020/2021, complementação técnica ao EIA/RIMA relacionada especificamente ao tema “Geomorfologia” (fls. 1.096);
- **01/09/2021** – Tendo em vista a ocorrência de alterações na equipe da Coordenação de Mineração, foi efetuada nesta data uma recomposição da equipe técnica de análise do EIA/RIMA da empresa “Brasília”, conforme Despacho às fls. 1.100;
- **01/09/2021** – Anexada, às fls.. 1.101-1.102, cópia de Denúncia efetuada por E-mail à ANM, por parte de moradores do entorno, com reclamação quanto às detonações da empresa “Brasília”;
- **17/09/2021** – Anexada ao processo cópia do OF/PCCC/CART/Nº 711/2021, recebido do Ministério Público Estadual de Cariacica/ES por meio do protocolo 03881/2021, o qual solicitava do IEMA providências quanto a uma Denúncia recebida pelo MP-ES com relação às detonações promovidas pela empresa “Brasília” (fls. 1.104 –1.107);



- **24/09/2021** – Anexada ao processo, após realização de vistoria na área, a Nota Técnica nº 074/2021 contendo as considerações sobre a verificação efetuada na empresa e perfazendo resposta ao Ministério Público Estadual de Cariacica/ES, tendo sido anexada também cópia do Auto de Intimação nº 10724 aplicado durante a vistoria ao local (fls. 1.110 a 1.114);
- **21/12/2021** – Anexado ao processo, pela empresa, Relatório contendo a consolidação anual dos resultados das medições obtidas no monitoramento de vibração no terreno e de sobrepressão acústica, referentes aos eventos de detonação de rocha (Prot. 18.253/2021 –fls. 1.120), e também Relatório contendo a consolidação anual dos resultados do monitoramento de particulados no ar (PTS), efetuado 2 vezes no ano (Prot. 18.517/2021 –fls. 1.124);
- **28/12/2021** – Apresentado pela empresa Relatório Fotográfico Anual referente ao atendimento às condicionantes da LO 350/10, conforme previsto na condicionante 21 da Licença (fls. 1.119);
- **28/12/2022** – Apresentado pela empresa Relatório Fotográfico Anual referente ao atendimento às condicionantes da LO 350/10, conforme previsto na condicionante 21 da Licença (fls. 1.127);
- **06/03/2023** – Anexado ao processo, pela empresa, Relatório contendo a consolidação anual dos resultados do monitoramento de particulados no ar (PTS) (Prot. 02831/2023 –fls. 1.128), e também Relatório contendo a consolidação anual dos resultados das medições obtidas no monitoramento de vibração no terreno e de sobrepressão acústica, referentes aos eventos de detonação de rocha (Prot. 03504/2023 –fls. 1.129);
- **24/03/2023** – Recebida pelo IEMA cópia de uma Denúncia recebida pela Prefeitura de Cariacica/ES, referente a impactos que estariam sendo causados pela empresa “Brasitália”, acompanhada de cópia de um Relatório de Fiscalização emitido por técnicos da Prefeitura contendo as constatações de uma vistoria *in loco* (Prot. 03711/2023 –fls. 1.131 a 1.140);
- **14/04/2023** – Realizada, no IEMA, Reunião entre os representantes da empresa e a equipe técnica de análise do EIA/RIMA, visando tratar das pendências ainda existentes no aspecto documental e no aspecto de atendimento aos itens do Ofício nº 2632/18/IEMA/GSIM/CM (que solicitou complementações ao EIA), para que pudesse ser viabilizada a continuidade da análise, conforme registrado em Ata às fls. 1.142 (a qual foi ainda complementada posteriormente por meio de um E-mail que detalhou pontos da mesma, conforme fls. 1.143);
- **27/12/2023** – Apresentado pela empresa Relatório Fotográfico Anual referente ao atendimento às condicionantes da LO 350/10, conforme previsto na condicionante 21 da Licença (fls. 1.166);
- **23/12/2024** – Anexado ao processo, pela empresa, Relatório contendo a consolidação anual dos resultados das medições obtidas no monitoramento de vibração no terreno e de sobrepressão acústica, referentes aos eventos de detonação de rocha (Prot. 12.775/2024 –fls. 1.169), e também Relatório contendo a consolidação anual dos resultados do monitoramento de particulados no ar (PTS) (Prot. 12.858/2024 –fls. 1.170);
- **12/02/2025** – Anexada ao Processo (Prot. 01437/2025 –fls. 1.173) cópia da Portaria de Outorga nº 174/2019, referente a autorização de lançamento de efluentes (água do estágio final do SSAO);



- **17/04/2025** – Apresentado pela empresa Relatório Fotográfico Anual referente ao atendimento às condicionantes da LO 350/10, conforme previsto na condicionante 21 da Licença (fls. 1.175);
- **15/08/2025** – Apresentado pela empresa (Prot. 07397/2025 –fls. 1.176 e pasta anexa) o último conjunto de itens de complementações técnicas ao EIA/RIMA que ainda se encontravam pendentes (dentre os solicitados por meio do Ofício nº 2632/18/IEMA/GSIM/CM), conforme havia sido conversado com a empresa e registrado na Ata da Reunião realizada em 14/04/23, incluindo uma nova Planta da área pretendida, viabilizando-se assim que pudesse ser retomada a continuidade da análise do EIA/RIMA, considerando-se estas complementações apresentadas;
- **30/09/2025** – Elaborada a Nota Técnica GSIM/CPO nº 030/2025 (pela equipe de Socioeconomia do IEMA), contendo as informações e orientações com vistas à realização de Audiência Pública referente ao requerimento de ampliação de área da empresa “Brasitália”, com sugestão de envio de Ofício à mesma, fornecendo as orientações necessárias (fls. 1.179 a 1.190);
- **08/10/2025** – Expedido à empresa o Ofício nº 2640/2025/IEMA/GSIM/CM, contendo o conjunto de orientações pertinentes à realização da Audiência Pública, nos aspectos que competem à empresa (fls. 1.196–1.198);
- **05/11/2025** – Apresentado pela empresa, por meio do protocolo 09674/2025 (fls. 1.205), Plano de Comunicação Social referente às ações para divulgação da realização da Audiência Pública, conforme uma das exigências requisitadas no Ofício nº 2640/2025;
- **10/11/2025** – Apresentado pela empresa (Prot. 09786/2025 –fls. 1.216 a 1.248) os Laudos de Constatação do IDAF e também as Autorizações de Exploração Florestal (AEF) referentes à supressão de alguns trechos de vegetação florestal nativa situados dentro da área que já se encontra licenciada pela LO 350/2010, visando atendimento à condicionante 07 da referida LO (que previa que deveriam ser apresentados tais documentos em caso de supressão);
- **19/11/2025** – Apresentada pela empresa (Prot. 10.032/2025 –fls. 1.262 a 1.264) uma atualização da Planta de Situação Futura da área pretendida para ampliação do empreendimento, em função da necessidade de atualizar a delimitação das áreas especificamente previstas para depósitos de estéreis, dentro do conjunto da área de ampliação pretendida;
- **21/11/2025** – Expedido e entregue o Ofício nº 2908/2025/IEMA/GSIM/CM, informando à empresa de algumas considerações do IEMA com relação a ajustes em elementos do Plano de Comunicação Social referente à mobilização para realização da Audiência Pública (apresentado pela empresa em 05/11/25 e que tinha tido a sua execução iniciada);
- **27/11/2025** – Promovida a realização de Audiência Pública no município de Cariacica, nas proximidades do empreendimento, para discussão com as comunidades do entorno sobre o requerimento de ampliação do empreendimento da “Brasitália”, apresentando-se as informações pertinentes ao mesmo, e coletando-se as contribuições recebidas dos participantes;
- **09/12/2025** – Anexado ao processo pela empresa (Prot. 10.492/2025 –fls. 1.267) um “pen-drive” contendo: o Relatório comprobatório da execução do Plano de Comunicação prévio à Audiência



Pública, um arquivo “.mp4” com a filmagem de todo o evento da Audiência Pública, e também um arquivo com a Ata da Audiência Pública e a sua transcrição, bem como a Lista de Presença da mesma;

- **29/01/2026** – Apresentado pela empresa, por meio do protocolo 00795/2026 (fls. 1.276 a 1.287), um Plano de Ação resumido contendo apresentação de propostas de medidas para aprimoramento da minimização da dispersão de poeiras geradas na área do empreendimento, conforme esteve sendo solicitado verbalmente da empresa durante vistoria *in loco* em 06/11/25.

1.1.2 – Processo 33732929 (Beneficiamento):

Considerando os registros de Histórico mais antigos que já constam em Parecer Técnico anexado às fls. 187 a 193 do processo de licenciamento do beneficiamento (37332929), podem-se registrar os seguintes andamentos principais posteriores:

- **09/09/2011**– Emitida a LO nº 281/2011 para a atividade de Beneficiamento de Rochas para produção de agregados para uso na construção civil (fls. 196–201), conforme havia sido sugerido no Parecer Técnico às fls. 187 a 193;
- **17/10/2011**– Protocolado, sob o nº 24938/11, atendimento da condicionante nº 17 da LO nº 281/2011, informando destinação dada ao tanque subterrâneo (fls. 205 –208);
- **15/12/2011**– Protocolado, sob o nº 29992/11, atendimento da condicionante nº 12 da LO nº 281/2011, referente a estabilização de taludes (fls. 212 –214);
- **17/01/2012**– Protocolado, sob o nº 1155/12, atendimento da condicionante nº 13 da LO nº 281/2011, referente à cobertura das baías de segregação de resíduos (fls. 217 –219);
- **18/01/2012**– Protocolado, sob o nº 1318/12, atendimento da condicionante nº 03 e 10 da LO nº 281/2011, sendo estas referentes, respectivamente, a Inventário de fontes fixas de emissões atmosféricas e implantação de manta geotêxtil na área dos britadores (fl. 220);
- **02/03/2012**– Protocolada, sob o nº 4891/12, atendimento da condicionante nº 09 da LO nº 281/2011, referente à implantação de barreira de contenção na área do tanque de armazenamento de óleo usado (fls. 223 –224);
- **16/03/2012**– Protocolado, sob o nº 6232/12, atendimento da condicionante nº 15 da LO nº 281/2011, referente a Laudo de ruídos (fls. 225 –227);
- **16/03/2012**– Protocolada, sob o nº 6237/12, atendimento das condicionantes nº 06, 20 e 21 da LO nº 281/2011, referentes a adequação e manutenções na área de abastecimento (fls. 230 –231);
- **14/09/2012**– Apresentado atendimento à condicionante nº 24 da LO nº 281/2011, referente a manutenção dos sistemas de tratamento de efluentes domésticos (protocolo nº 21561/12, fl. 241), e apresentado igualmente atendimento à condicionante nº 08 da referida LO, que solicitava Laudo relativo à integridade dos sistemas de armazenamento e distribuição de combustíveis (protocolo nº 21562/12, fl. 242);



- **18/09/2012**– Protocolado, sob o nº 21831/12, atendimento à condicionante nº 11 da LO nº 281/2011, referente a relatório de geração/destinação de resíduos (fl. 251);
- **08/11/2012**– Protocolado, sob o nº 25951/12, atendimento das condicionantes nº 04 e 05 da LO nº 281/2011, referentes a análise do efluente proveniente da entrada e saída do Sistema Separador e Água e Óleo - SSAO (fl. 268 – 271);
- **16/01/2013**– Apresentado atendimento à condicionante nº 15 da LO nº 281/2011, referente a Laudo de ruídos (protocolo nº 01063/13, fl. 272–274), e apresentado igualmente atendimento à condicionante nº 03 da referida LO, referente a Inventário de fontes fixas de emissões atmosféricas (protocolo nº 01064/13, fl. 275);
- **09/04/2013**– Empresa apresentou, por meio do protocolo nº 08129/13, comunicado e layout referente à atualização do processo industrial do beneficiamento (fl. 280), tendo sido o mesmo atualizado mais uma vez posteriormente pelo protocolo nº 24536/13, em 17/09/13 (fl. 301);
- **12/09/2013**– Protocolado, sob o nº 24043/13, atendimento da condicionante nº 24 da LO nº 281/2011, referente a manutenção dos sistemas de tratamento de efluentes domésticos (fl. 281);
- **05/11/2013**– Protocolado, sob o nº 29284/13, atendimento das condicionantes nº 04 e 05 da LO nº 281/2011, referentes a análise do efluente proveniente da entrada e saída do SSAO (fl. 305);
- **17/12/2013**– Protocolado, sob o nº 33219/13, atendimento da condicionante nº 15 da LO nº 281/2011, referente a Laudo de ruídos (fl. 308);
- **18/09/2014**– Protocolado, sob o nº 21639/14 (em atendimento da condicionante nº 08 da LO nº 281/2011), Laudo relativo à integridade dos sistemas de armazenamento e distribuição de combustíveis (fl. 313);
- **18/09/2014**– Apresentado atendimento à condicionante nº 24 da LO nº 281/2011, referente a manutenção dos sistemas de tratamento de efluentes domésticos (protocolo nº 21641/14, fl. 315), e apresentado igualmente atendimento à condicionante nº 11 da referida LO, referente a relatório de geração/destinação de resíduos (protocolo nº 21642/14, fl. 316);
- **19/01/2015**– Protocolado, sob o nº 00977/15, atendimento da condicionante nº 15 da LO nº 281/2011, referente a Laudo de ruídos (fl. 320);
- **21/09/2015**– Apresentado atendimento à condicionante nº 08 da LO nº 281/2011, sobre Laudo relativo à integridade dos sistemas de armazenamento e distribuição de combustíveis (protocolo nº 18112/15, fl. 324), e apresentado igualmente atendimento à condicionante nº 24 da referida LO, referente a manutenção dos sistemas de tratamento de efluentes domésticos (protocolo nº 18113/15, fl. 325);
- **08/10/2015**– Protocolado, sob o nº 19655/15, atendimento das condicionantes nº 04 e 05 da LO nº 281/2011, referentes a análise do efluente proveniente da entrada e saída do SSAO (fls. 326-327);
- **18/01/2016**– Protocolado, sob o nº 885/16, atendimento da condicionante nº 15 da LO nº 281/2011, referente a Laudo de ruídos (fl. 328);



- **27/12/2016**– Apresentado atendimento à condicionante nº 11 da LO nº 281/2011, referente a relatório de geração/destinação de resíduos (protocolo nº 23729/16, fl. 331), e apresentado igualmente atendimento à condicionante nº 08 da referida LO, sobre Laudo relativo à integridade dos sistemas de armazenamento de combustíveis (protocolo nº 23730/16, fl. 332);
- **03/05/2017**– Protocolado, sob o nº 08357/17 (fls. 334 – 356), o requerimento de renovação da LO nº 281/2011, informando-se no formulário a mesma produção mensal já licenciada;
- **14/12/2017**– Apresentado atendimento às condicionantes nº 04 e 05 da LO nº 281/2011, referentes a análise do efluente proveniente da entrada e saída do SSAO (protocolo nº 25529/17, fls. 391-415), e apresentado também atendimento à condicionante nº 15 da referida LO, referente a Laudo de ruídos (protocolo nº 23730/16, fls. 416-442), e apresentado igualmente, ainda, atendimento à condicionante nº 24, referente à manutenção dos sistemas de tratamento de efluentes domésticos (protocolo nº 25532/17, fls. 443-449);
- **27/12/2017**– Protocolado, sob o nº 26319/17, atendimento da condicionante nº 08 da LO nº 281/2011, de Laudo relativo à integridade dos sistemas de armazenamento e distribuição de combustíveis (fl. 458);
- **11/06/2018**– Protocolado, sob o nº 10155/18, atendimento da condicionante nº 11 da LO nº 281/2011, referente a relatório de geração/destinação de resíduos (fl. 459);
- **29/11/2018**– Protocolado, sob o nº 21512/18, atendimento da condicionante nº 15 da LO nº 281/2011, referente a Laudo de ruídos (fl. 462);
- **29/11/2018**– Protocolado, sob o nº 21529/18, atendimento aos itens nºs 3.1, 3.3 e 3.4 do Ofício nº 2632/18/IEMA/GSIM/CM, que solicitavam, respectivamente, implantação de sistema de tratamento e reutilização do efluente gerado no lavador e veículos, proposta de monitoramento e destinação do efluente gerado no SSAO dos tanques de combustível e proposta de monitoramento da Poeira Sedimentável na área de influência direta da empresa (fl. 463);
- **18/12/2018**– Protocolado, sob o nº 22826/18, atendimento da condicionante nº 08 da LO nº 281/2011, laudo relativo à integridade dos sistemas de armazenamento e distribuição de combustíveis (fl. 471);
- **26/12/2018**– Protocolado, sob o nº 23326/18, atendimento das condicionantes nº 04 e 05 da LO nº 281/2011, referentes a análise do efluente proveniente da entrada e saída do SSAO (fl. 480);
- **27/05/2019**– Protocolado, sob o nº 09450/19, atendimento da condicionante nº 11 da LO nº 281/2011, referente a relatório de geração/destinação de resíduos (fls. 481-483);
- **16/10/2019**– Protocolado, sob o nº 18884/19, atendimento ao item nº 3.2 do Ofício nº 2632/18/IEMA/GSIM/CM, que solicitava implantação de sistema de tratamento e reutilização do efluente gerado no lavador e veículos (Anexado também ao processo 24544078);
- **20/12/2019**– Apresentado atendimento à condicionante nº 15 da LO nº 281/2011, referente a Laudo de ruídos (protocolo nº 22979/19, fls. 484), e apresentado também atendimento à condicionante nº 08 da referida LO, sobre Laudo relativo à integridade dos sistemas de



armazenamento de combustíveis (protocolo nº 22982/19, fls. 487), e apresentado igualmente, ainda, atendimento à condicionante nº 24, referente à manutenção dos sistemas de tratamento de efluentes domésticos (protocolo nº 22983/19, fls. 488-494);

- **25/05/2020** – Protocolado, sob o nº 6956/2020, atendimento da condicionante nº 11 da LO nº 281/2011, referente a relatório de geração/destinação de resíduos (fls. 496-503);
- **29/05/2020** – Anexado Relatório de Vistoria ao local (fls. 504-507);
- **18/12/2020** – Protocolado, sob o nº 18568/2020, atendimento a condicionante 03 da LO nº 281/2011, referente a Inventário de fontes fixas de emissões atmosféricas (fls. 537);
- **18/12/2020** – Protocolado, sob o nº 18572/2020, atendimento a condicionante 08 da LO nº 281/2011, laudo relativo à integridade dos sistemas de armazenamento e distribuição de combustíveis (fls. 552-572);
- **18/12/2020** – Protocolado, sob o nº 18573/2020, atendimento das condicionantes nº 04 e 05 da LO nº 281/2011, que tratam da análise do efluente proveniente da entrada e saída do SSAO (fls. 573-592);
- **18/12/2020** – Protocolado, sob o nº 18574/2020, atendimento a condicionante 15 da LO nº 281/2011, referente a Laudo de ruídos (fls. 593-612);
- **20/05/2021** – Apresentado, por meio do protocolo nº 6831/21 (fls. 615-641), atendimento ao item 3.1 do Ofício nº 2632/18/IEMA/GSIM/CM, que solicitava implantação de sistema de tratamento e reutilização da água utilizada no lavador de veículos existente no empreendimento;
- **22/12/2021** – Apresentado atendimento às condicionantes nº 04 e 05 da LO nº 281/2011, referente a análise do efluente proveniente da entrada e saída do SSAO (protocolo nº 18272/21, fls. 646-665), e apresentado igualmente atendimento à condicionante nº 24 da referida LO, referente à manutenção dos sistemas de tratamento de efluentes domésticos (protocolo nº 18273/21, fls. 666-695);
- **29/04/2022** – Protocolado, sob o nº 05414/22, atendimento da condicionante nº 11 da LO nº 281/2011, referente a relatório de geração/destinação de resíduos (fl. 777-790);
- **28/12/2022** – Protocolado, sob o nº 15578/22, atendimento da condicionante nº 08 da LO nº 281/2011, referente a Laudo relativo à integridade do sistema de armazenamento e distribuição de combustíveis (fls. 715-735);
- **06/03/2023** – Protocolado, sob o nº 2832/23, atendimento das condicionantes nº 04 e 05 da LO nº 281/2011, referentes a análise do efluente proveniente da entrada e saída do SSAO (fl. 742);
- **27/12/2023** – Protocolado, sob o nº 14813/23, atendimento da condicionante nº 24 da LO nº 281/2011, sobre manutenção dos sistemas de tratamento de efluentes domésticos (fls. 873-888);
- **27/12/2023** – Protocolado, sob o nº 14812/23, atendimento da condicionante nº 08 da LO nº 281/2011, referente a Laudo de integridade do sistema de armazenamento e distribuição de combustíveis (fls. 889-905);



- **26/03/2024** – Protocolado, sob o nº 3808/24, atendimento das condicionantes nº 04 e 05 da LO nº 281/2011, referentes a análise do efluente proveniente da entrada e saída do SSAO (fls. 842-872);
- **23/12/2024** – Protocolado, sob o nº 12777/24, atendimento da condicionante nº 24 da LO nº 281/2011, sobre a manutenção dos sistemas de tratamento de efluentes domésticos (fl. 906-949);
- **12/02/2025** – Apresentado, por meio do protocolo nº 01436/25 (fls. 950-952), atendimento ao item 3.2 do Ofício nº 2632/18/IEMA/GSIM/CM, por meio da apresentação de cópia da Portaria de Outorga nº 174/2019 referente a autorização de lançamento de efluentes (água do estágio final do SSAO);
- **21/03/2025** – Apresentado atendimento às condicionantes nº 04 e 05 da LO nº 281/2011, referente a análise do efluente proveniente da entrada e saída do SSAO (protocolo nº 02800/25, fls. 953-989), e apresentado igualmente atendimento à condicionante nº 11 da referida LO, referente a relatório de geração/destinação de resíduos (protocolo nº 02797/25, fls. 1000-1013);
- **22/12/2025** – Apresentado atendimento à condicionante nº 08 da LO nº 281/2011, referente a laudo relativo à integridade dos sistemas de armazenamento de combustíveis (protocolo nº 10874/25, fls. 1046-1063), e apresentado igualmente atendimento à condicionante nº 24 da referida LO, relativamente à manutenção dos sistemas de tratamento de efluentes domésticos (protocolo nº 10876/25, fls. 1070-1081);

1.2 LOCALIZAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO E DA ATIVIDADE:

O empreendimento se encontra localizado na zona urbana do município de Cariacica, nas imediações da Rodovia BR-101 –Contorno de Vitória, na localidade denominada Serra do Anil, sendo que a entrada que dá acesso ao local da atividade pode ser acessada a partir desta própria Rodovia. O empreendimento se encontra situado sobre uma vertente de um grande morro neste local citado, a qual está voltada para o lado da Rodovia, sendo que possível observar que, pelo seu lado Sul e lado Leste, o empreendimento apresenta proximidade com áreas mais densamente urbanizadas, enquanto que, pelo seu lado Norte e Oeste (que são os que correspondem à vertente oposta do morro), o mesmo apresenta vizinhança com áreas de transição entre a zona urbana e a zona rural deste município, menos povoadas. Conforme retratado na Figura “A” a seguir, observa-se que o empreendimento, no seu entorno mais urbanizado, possui vizinhança, pelo seu lado Sul, com os bairros “Mucuri” e “Itanguá”, e pelo seu lado Leste, após a faixa de passagem da Rodovia, detém proximidade com os bairros “Nova Brasília” e “Nova Valverde”, e mais em direção a Nordeste, também após a Rodovia, possui vizinhança com o bairro “Santana”. Já pelo seu lado Norte e Noroeste, o local do empreendimento apresenta vizinhança com a localidade de Cangaíba, que é uma região de transição urbana-rural, e continua a se avizinhar, pelo seu lado Oeste (na vertente oposta do morro), com esta porção inicial de zona rural.

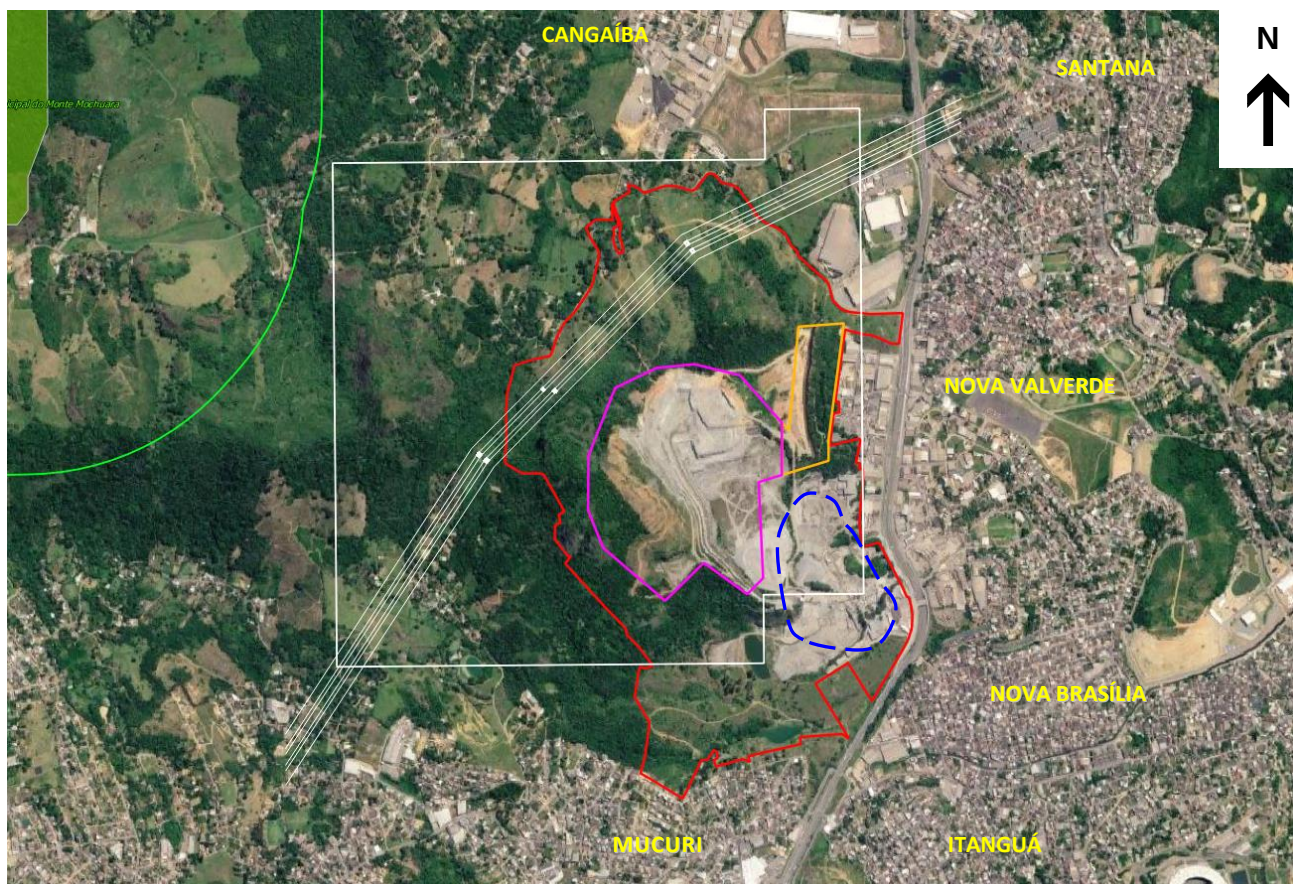


Figura "A" – Imagem de satélite da região onde está inserida o empreendimento, datada de 2025, sendo indicado ao centro, pelos polígonos rosa e laranja, a área de 59 ha atualmente já licenciada para atividade de extração e de deposição de estéreis, respectivamente, e pelo círculo azul, o local já licenciado para atividade de beneficiamento (que não possuía delimitação precisa na Licença). Destaca-se pelo polígono vermelho a delimitação da área total que foi requerida para ampliação pela empresa (conforme Plantas mais recentes anexadas ao processo), área esta que contempla a unificação com as áreas já licenciadas anteriormente. O polígono branco está indicando a poligonal minerária da empresa, e a linha branca está indicando o local de passagem da Linha de Alta Tensão de Furnas. No entorno do empreendimento, estão identificados os nomes dos bairros vizinhos Mucuri, Nova Brasília, Nova Valverde, Santana, e Itanguá, os quais, em conjunto com a zona de transição urbano-rural de Cangaíba, integram a Área de Influência Direta para o meio socioeconômico da empresa. Mais ao alto, o sombreado verde consiste em uma pequena parte dos limites do Parque Natural Municipal do Moxuara, e a linha verde próxima indica os limites da sua Zona de Amortecimento.

O empreendimento em questão tem por objetivo essencialmente a atividade de extração de rocha (granito) para produção de agregados para uso na construção civil (pedra britada), possuindo também planta de beneficiamento (britagem) associada à área da extração. A atividade se desenvolve em uma única grande frente de lavra, formada por bancadas de extração alternadas, as quais se encontram instaladas sobre a encosta de um morro alongado, no qual existe um grande maciço rochoso em parte aflorante, em parte semi-enterrado. Há ainda, em uma área de baixada situada junto ao sopé deste morro em questão, o local da planta de britagem e das estruturas de apoio (escritório, oficina, entre outros). A atual área de extração do empreendimento (licenciada pela LO nº 350/2010) abarca um total de 59 ha, correspondendo a 50 ha relativos à área de desenvolvimento da atividade de extração, e 9 ha correspondentes a uma área específica para deposição de estéreis (material do decapeamento da rocha), sendo que, com relação à área



da Planta de beneficiamento (até então licenciada separadamente pelo processo nº37332929), apesar de não ter sido especificado um total de área na Licença expedida à época (LO nº 281/2011), por meio de Plantas apresentadas pela empresa pode ser observado que a área da mesma corresponderia a um total de cerca de 31 ha, considerando-se, em conjunto, a área ocupada pela própria Planta de britagem, mais as áreas dos pátios de estocagem, mais a área referente às estruturas de apoio. Por meio dos requerimentos de ampliação de Licença, a empresa pretende envolver novas faixas de área (adjacentes ao local atual), destinadas a permitir a progressão natural do avanço de lavra do empreendimento sobre aquele maciço rochoso, dentro do mesmo processo minerário da empresa, e também destinadas a novas áreas de depósito de estéréis (para acomodar o material do decapeamento), além de ajustar aos limites do empreendimento alguns trechos de área de apoio no local do beneficiamento (mas sem chegar a alterar significativamente a área já envolvida pelo beneficiamento).

Este empreendimento de extração de rocha da empresa “Brasília” já se encontra instalado neste local desde o final da década de 1970, contudo, com o crescimento dos bairros próximos à área da atividade, passaram a se observar esporadicamente registros de reclamações de moradores da vizinhança, em determinados momentos específicos, sendo adotadas providências, em sequência, por parte da empresa, visando o equacionamento da questão. Levando-se em conta a proximidade que o empreendimento estava apresentando com os bairros do entorno e os desafios ao adequado controle ambiental que vinham a surgir em função disto, no momento da última Renovação de Licença efetuada para a empresa (LO nº 350/10), foi estabelecido na sua condicionante nº 22 que a empresa deveria providenciar a elaboração de Termo de Referência de EIA/RIMA (para submeter ao IEMA para aprovação e posteriormente elaborar este EIA/RIMA), de modo que quaisquer futuros requerimentos de renovação de Licença, ou de ampliação, deveriam ocorrer necessariamente com a apresentação de EIA/RIMA, por meio do qual deveria ser já contemplada toda a projeção/perspectiva de etapas futuras de expansão da frente de lavra até sua conformação final, e também viria a ser estabelecida uma previsão de realização de Audiência Pública com a população do entorno.

Dessa forma, tendo-se em mente a data de validade da LO nº 350/2010 em 02/10/2016, a empresa veio a formalizar o seu requerimento de Renovação cerca de 120 dias antes, em 01/06/2016, efetuando igualmente a apresentação de EIA/RIMA e a apresentação de requerimento de ampliação de LP, LI e LO para uma nova faixa de área adjacente à anteriormente licenciada (fls. 749 a 799). Este requerimento de ampliação de Licença da área de extração foi efetuado, na ocasião, visando à adição de mais 195,6 ha à área da LO existente (que contempla 59ha), e também solicitando que a produção prevista passasse de 200.000m³/mês para 250.000m³/mês, sendo que tal requerimento, à época, foi corretamente enquadrado para este fim (Classe IV). Contudo, deve-se registrar que, devido a dificuldades de vir a obter acordos com superficiários e Laudos de



Constatação do IDAF para alguns trechos desta área requerida, a empresa reavaliou a área em que efetivamente haveria interesse e assim, mais recentemente (em Agosto/2025), apresentou por meio do protocolo 07397/2025 uma nova Planta de Detalhe retificada e atualizada da área efetivamente pretendida para ampliação, com um ajuste na sua delimitação, reduzindo a extensão da mesma para 162,09ha (considerando-se a área relativa à ampliação mais a incorporação da área de 31ha do beneficiamento, que já possui LO), correspondendo a um total de 221,09ha quando levada em conta a área já licenciada para extração, que corresponde a 59ha (e que será unificada com a ampliação), de modo que o IEMA se encontra considerando, na análise, esta delimitação atualizada. Igualmente, tendo-se em vista que veio a ser formalizado pela empresa também um requerimento de Renovação de LO no processo relativo ao beneficiamento (37332929), e que se tem perspectiva de posterior unificação da Licença do mesmo com a Licença da área da extração (conforme prevê a I.N. nº 010/2020), cabe aqui registrar, ainda, que este requerimento de renovação de LO do beneficiamento também se encontra corretamente enquadrado, conforme norma vigente à época (produção de 375.000t/mês –Classe III).

2 CONSIDERAÇÕES SOBRE O ATENDIMENTO DE CONDICIONANTES E OFÍCIOS/NOTIFICAÇÕES

As medidas voltadas ao controle ambiental da área da atividade, estabelecidas em condicionantes das Licenças atuais da empresa (tanto da área da extração quanto da do beneficiamento), compreendiam ações que tratavam de diversos aspectos ambientais do empreendimento, sendo que, para alguns destes aspectos, as respectivas medidas de controle e/ou de prevenção eram de implementação mais direta e de menor complexidade, enquanto que, para outros aspectos, a execução do controle ambiental possuía características mais desafiadoras e demandava medidas mais complexas, e também uma atenção maior e constante da empresa para que os impactos derivados dos mesmos pudessem ser devidamente minimizados/mitigados, cabendo se destacar que esses últimos aspectos correspondem principalmente àqueles relacionados ao controle dos impactos derivados dos eventos de detonação de rocha (na área da atividade de extração), e àqueles que são relacionados ao controle da dispersão de material particulado (na área da extração e na área do beneficiamento de rocha, existindo diferentes pontos de geração de particulados que necessitam de controle em ambas as áreas).

Pôde ser observado, por meio de vistorias *in loco* e por Relatórios fotográficos anexados ao processo, que a empresa esteve realizando diversas providências necessárias para atendimento ao estipulado pelas condicionantes da LO nº 350/2010, tendo sido possível notar, contudo, que as medidas de controle que estavam com maior eficiência em sua implantação eram basicamente aquelas cuja implementação era mais direta e de menor complexidade, tendo sido verificado no local,



por exemplo, ter havido a implantação pertinente de medidas voltadas a uma deposição controlada de material estéril (em local específico a essa destinação), e de outras voltadas ao devido controle da drenagem pluvial nas vias de acesso, e ainda daquelas voltadas à adequada segregação e acondicionamento de resíduos sólidos e resíduos oleosos gerados na atividade, bem como à devida implementação de cortina vegetal em determinados trechos do empreendimento. Além disso, destaca-se ainda que em uma das condicionantes da LO 350/2010 veio a estar estabelecido que a empresa deveria apresentar e executar proposta de medida compensatória com relação aos impactos não-mitigáveis da atividade de extração mineral (relativamente à sua área então licenciada por aquela LO), sendo que tal proposta, via de regra, deveria consistir em realização de recomposição florestal com espécies nativas, em área até então não recoberta por vegetação. Para o cumprimento desta condicionante, a empresa apresentou todavia uma proposta alternativa, de conversão da execução desta medida compensatória, em lugar de recomposição florestal, para uma que seria voltada à execução de um conjunto de medidas para a estruturação e requalificação do Parque Natural Municipal Gruta da Onça, em Vitória/ES, com implantação de infraestrutura, benfeitorias, novas trilhas, áreas para educação ambiental, entre outros elementos. Esta proposta foi formalmente aceita, à época, pela Diretoria do IEMA e pela SEMMAM de Vitória/ES (responsável pela gestão do Parque), tendo sido então efetuada sua implementação pela empresa, de acordo com um plano de trabalho, sendo que, após o seu cumprimento integral por parte da empresa, foi emitida uma manifestação pela SEMMAM de Vitória/ES apontando a devida conclusão, tendo sido também subsequente expedido pelo IEMA o Ofício nº 3856/16 (fls. 847), comunicando à empresa que esta condicionante referente à medida compensatória encontrava-se atendida.

Apesar de ter sido possível observar que a empresa vinha perfazendo atendimento às condicionantes da LO que se relacionavam a medidas cuja implementação era mais direta e menos complexa, deve-se registrar também que pôde ser observado em vistoria ao local que era perceptível, especialmente, ainda haver insuficientes providências da empresa para manter adequadas condições de minimização e controle dos impactos relacionados à dispersão de material particulado, que constituem justamente um dos aspectos que possuem características mais complexas (sendo que, além disso, por meio de Denúncias recebidas pontualmente nos últimos anos, igualmente pôde-se perceber que, em alguns momentos, a empresa também teve dificuldades em minimizar os impactos decorrentes dos eventos de detonação de rocha, os quais constituem também um dos aspectos com maior complexidade na área, em função de a atividade estar localizada dentro de zona urbana).

Cabe igualmente ser ressaltado que, ao longo dos anos após a emissão da LO atual da empresa, em função da dinâmica da atividade e da própria complexidade do local do empreendimento (situado próximo de comunidades vizinhas), também já veio sendo verificado pontualmente pelo IEMA a necessidade de serem estipuladas à empresa a execução de algumas medidas adicionais (exigidas por



notificação enviada à empresa), em acréscimo às que já estavam previstas na LO existente, devendo-se destacar, em especial, a realização de monitoramentos periódicos de material particulado no ar (na região do entorno do empreendimento), e também de monitoramentos da vibração no terreno e da sobrepressão acústica gerada em cada um dos eventos de detonações de rocha (com aparelhagem certificada). A empresa esteve apresentando no processo, desde então, Relatórios periódicos contendo os resultados das medições efetuadas nestes referidos monitoramentos, sendo que, por meio do que se observa nestes Relatórios, os valores obtidos nas medições periódicas realizadas encontravam-se dentro dos limites estabelecidos nas Normas vigentes, contudo devendo-se fazer a ressalva de que, com relação ao monitoramento de material particulado, tais resultados fornecem essencialmente uma visão da situação geral daquele aspecto no conjunto de dias amostrados no monitoramento, de modo que não necessariamente significa que, eventualmente, em outros determinados dias específicos, não possa ter havido algum evento pontual em que a dispersão de particulados a partir da área da empresa estivesse em níveis possivelmente inadequados (os quais não tenham chegado a ser captados claramente dentro dos resultados do monitoramento), sendo questão que se percebe como possível em função de ter ocorrido, nos últimos anos, alguns recebimentos pontuais de Denúncias/reclamações de moradores de bairros vizinhos, com relação à dispersão de particulados em dias específicos. Além disso, por sua vez, com relação aos resultados de monitoramento da sobrepressão acústica e da vibração no terreno gerada nos eventos de detonações de rocha, observa-se que, em algumas das medições efetuadas, os valores de sobrepressão acústica obtidos estavam em níveis que, embora estivessem um pouco abaixo do limite máximo existente em Norma (que já é considerado alto), já correspondiam a um nível que, do ponto de vista ambiental, já seria capaz de ocasionar algum efeito de incômodo razoavelmente perceptível para moradores do entorno, o que indica que a empresa ainda necessita manter a devida atenção em prosseguir adequando os parâmetros adotados em cada plano de fogo (e no planejamento de cada evento de detonação), no sentido de propiciar condições para que sejam mantidos sempre minimizados os impactos decorrentes de cada detonação.

Deve-se ressaltar ainda que, em função de na última vistoria ao local ter sido notado que era perceptível ainda permanecer uma insuficiente eficiência da empresa em conseguir manter, em condições realmente adequadas, a minimização e o controle dos impactos relacionados à dispersão de material particulado (especialmente diante de condições atmosféricas que exigiam uma efetiva eficiência das medidas de controle de particulados, como em um dia seco e com freqüentes rajadas de ventos, como foi o dia da vistoria), e tendo-se em vista igualmente que o EIA/RIMA apresentado apontava como medidas propostas basicamente aquelas que já vinham sendo adotadas, veio a ser estipulado pela equipe do IEMA, junto à empresa, que a mesma providenciasse a elaboração e apresentação de um Plano de Ação voltado a promover aprimoramentos, a curto prazo, na



minimização/mitigação da dispersão de poeiras (materiais particulados) a partir da área da atividade em direção a áreas vizinhas, apontando-se no mesmo, de maneira preliminar, as propostas essenciais a serem adotadas para alcançar este fim (as quais ainda viriam a ser detalhadas posteriormente).

A empresa apresentou recentemente, por meio do protocolo 0795/2026, este referido Plano de Ação solicitado verbalmente durante a última vistoria, sendo que no mesmo estiveram sendo apresentadas algumas propostas que representam medidas pertinentes para avançar no aprimoramento do controle ambiental da dispersão de particulados (em diferentes pontos em que os mesmos são gerados no empreendimento), contudo tendo sido ainda observado que, para diversos dos pontos geradores de poeiras, haviam sido apontadas apenas medidas que já vinham sendo realizadas (sem necessariamente terem sido fornecidas propostas de efetivos aprimoramentos nas mesmas, ou de adoção de novas medidas), sendo que houve também pontos que são fontes de geração de particulados, como os das pilhas de estocagem de material britado fino (“pó-de-pedra”) para os quais não houve sequer a apresentação de propostas, tendo sido apenas relatado pela empresa que a mesma ainda se encontra estudando alternativas viáveis para a adequada execução do controle de particulados neste ponto.

Dessa forma, entende-se que deverá ser solicitado da empresa, além do necessário detalhamento das proposições de melhorias consideradas pertinentes apresentadas no referido protocolo 0795/2026 (detalhamento que já era esperado de vir a ser requisitado para ser apresentado posteriormente, pois este protocolo apenas elencou propostas de maneira resumida), que a empresa venha a apresentar, igualmente, proposições de medidas práticas para o aprimoramento do controle de particulados naquilo que se verificou como “deficiência” dentro deste Plano de Ação do protocolo 0795/2026 (como para os pontos de geração em que não ficou indicado claramente qual nova medida ou aprimoramento se pretenderia adotar, e para o ponto de geração em que não foi apresentada nenhuma proposição concreta [pilhas de estocagem], entre outros), já vindo-se a fornecer o detalhamento também destas novas propostas a serem indicadas para complementação do esperado aprimoramento. Nesse sentido, estes elementos supracitados estarão tendo a sua apresentação/detalhamento sendo requisitada da empresa por meio de condicionantes da LP a ser sugerida no presente Parecer, com definição de prazo-limite para serem protocolizados no IEMA. Posteriormente, sendo consideradas pertinentes estas novas proposições, as mesmas virão a ter sua devida implementação no local exigida da empresa, para propiciar que seja possível observar-se os primeiros efeitos de tal implementação já na ocasião da futura análise do requerimento de LI de ampliação (etapa subsequente à presente avaliação da LP).

Deve-se ainda fazer a ressalva, por fim, que os supracitados aprimoramentos nas medidas de controle de particulados se tratam de algo que foi verificado em vistoria existir necessidade de serem requisitados para o empreendimento independentemente de vir a ser futuramente concedida ou não



a nova faixa de área referente à ampliação requerida. Cabe destacar, igualmente, com relação a esta referida ampliação solicitada, que a mesma está sendo considerada, na análise do presente Parecer, essencialmente para fins de expansão da área útil da atividade (para progressão natural das bancadas de lavra), mas não necessariamente trazendo consigo uma eventual autorização no que tange à ampliação de produção mensal autorizada (a qual, não sendo alterada, não vem a gerar expectativa de alterações relevantes do nível de impacto que é gerado atualmente, e que se busca trabalhar para que seja controlado/minimizado com mais eficiência).

2.1 SOBRE O OFÍCIO Nº 2632/18/IEMA/GSIM/CM:

Deve ser destacado ainda que, após a protocolização do EIA/RIMA no processo de licenciamento, veio a ser verificada, após uma análise preliminar, que se fazia necessária a expedição de notificação à empresa comunicando da necessidade de apresentação de complementações técnicas a este EIA/RIMA que foi anexado ao processo (conforme registrado no Parecer Técnico nº 119/2018, fls. 924–938), tendo sido para isso emitido o Ofício nº 2632/2018/IEMA/GSIM/CM, enumerando os diversos itens que necessitavam de informações complementares ou de esclarecimentos. A empresa esteve efetuando a devida apresentação destes diversos itens das complementações pouco-a-pouco, ao longo dos anos seguintes ao da expedição do referido Ofício, efetuando o atendimento de cada item por meio de diversos protocolos diferentes anexados ao processo, sendo que alguns itens do Ofício ainda vieram a permanecer pendentes de atendimento até 15/08/2025, quando estiveram sendo devidamente apresentados por meio do protocolo 07397/2025 (em pasta própria), finalizando então a apresentação dos itens listados neste Ofício enviado à empresa.

Cabe aqui ressaltar, com relação a estes diversos protocolos apresentados perfazendo atendimento às informações complementares e esclarecimentos requisitados da empresa pelo Ofício, que, por se tratarem de apresentação de complementações ao próprio Estudo Ambiental, as considerações pertinentes aos elementos que foram apresentados, com relação aos itens voltados ao meio físico e meio biótico, estarão sendo efetuadas dentro dos tópicos do presente Parecer que abordarão as informações sobre o meio físico e biótico fornecidas pelo Estudo (considerando, de maneira conjunta, tanto o EIA apresentado inicialmente quanto estas complementações técnicas ao EIA, que vieram a ser anexadas posteriormente). As considerações pertinentes ao que foi apresentado com relação aos itens voltados ao meio socioeconômico, por sua vez, estarão sendo abordadas particularmente, tendo em vista ter se identificado alguns itens que não estiveram sendo atendidos satisfatoriamente, conforme tratado dentro do tópico 3.3 mais adiante.



3 ANÁLISE DO ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL E CONSTATAÇÕES DE VISTORIA

As vistorias ao local foram realizadas em 06/11/2025 e 14/11/2025, quando fomos acompanhados pelo Sr. Joel Barreiros, gerente do empreendimento, e por dois técnicos da própria empresa Brasília. As considerações registradas nos tópicos a seguir são referentes tanto ao que consta no EIA apresentado pela empresa (na encadernação inicial e nas suas complementações) como também ao que pôde ser observado no local durante a vistoria técnica (com o auxílio, ainda, de imagens de satélite do local igualmente).

3.1 CARACTERÍSTICAS GERAIS DO EMPREENDIMENTO:

3.1.1 DA ATIVIDADE DE EXTRAÇÃO DE ROCHA:

Conforme já mencionado no tópico 1.2, a atividade de extração vem se desenvolvendo há muitos anos em uma única grande frente de lavra, que se estende sobre a encosta de um morro alongado, o qual é constituído basicamente por um maciço rochoso em parte aflorante, e em parte semi-enterrado. A extração vem sendo realizada de maneira planejada, por meio da formação de bancadas alternadas (em degraus), com alturas máximas de cerca de 15 m –17 m, e com bermas entre 6 a 10 m de largura, sendo que parte destas bancadas (as situadas mais ao Norte) estavam voltadas para o interior da própria cava da frente de lavra (relatório fotográfico anexo).

Com relação à operação das detonações para o desmonte primário de rocha, o Estudo Ambiental menciona que a empresa vem realizando as mesmas sempre no mesmo horário do dia, e utiliza neste procedimento (conforme previsto em seu Plano de Fogo) linhas silenciosas com retardos, e iniciadores silenciosos para detonação da carga de fundo, sendo que todos estes elementos representam artefatos tidos como os mais apropriados para que se busque realizar um desmonte controlado, com redução da onda de choque gerada, e com conseqüente minimização da geração dos possíveis impactos das detonações, de maneira adequada. Apesar disso, além de utilizar artefatos apropriados, faz-se necessário igualmente que a empresa esteja buscando sempre aplicar a menor razão de carregamento possível no planejamento de cada evento de detonação (reduzindo a quantidade de explosivos utilizada), de modo a minimizar os possíveis impactos que podem ser ocasionados nestas detonações. Com relação ao desmonte secundário, foi informado no Estudo essencialmente que será utilizado o dispositivo “drop-ball”, podendo também eventualmente ser utilizada a aplicação de linhas silenciosas para realização deste desmonte secundário (de maneira controlada).

O empreendimento possui, ainda, áreas de pátio de manobras e de estocagem de material desmontado, e também diversas vias de acesso instaladas dentro da área de extração, que interligam as diversas bancadas em desenvolvimento, tendo sido mencionado no EIA que estes



pátios e estas vias são umectados freqüentemente com caminhões-pipa para minimizar eventual dispersão de poeira. Existe ainda, dentro da propriedade da empresa, um local específico onde se encontram instalados reservatórios de água (semelhantes a lagoas), escavados dentro do piso rochoso (para baixo da superfície do terreno), e que captam a água pluvial que incide sobre aquela área e sobre a área da encosta vizinha, sendo que tais reservatórios(lagoas) proporcionam que a empresa possa dispor desta água para utilizá-la, principalmente, para a umectação das vias, dos pátios, das pilhas de material presentes na planta de beneficiamento, entre outros, além de ser utilizada também para o momento da perfuração a úmido nas bancadas.

Destaca-se ainda que, dentre a faixa total de área que foi requerida para ampliação de Licença, os trechos que são referentes à ampliação da atividade de extração de rocha constituem-se basicamente de áreas adjacentes à própria cava de extração atual, de maneira que a empresa pretende, com o futuro avanço da atividade, poder conduzir basicamente uma expansão das bancadas com a mesma conformação em que já se trabalha atualmente, havendo essencialmente uma progressão destas bancadas para a próxima faixa de área adjacente, o que virá, assim, a aumentar pouco-a-pouco o afastamento entre a extremidade do local das bancadas e a extremidade do piso inferior da lavra (aumentando, como consequência, o espaço aberto neste piso inferior, situado na “base” da cava de extração, o qual é utilizado como praça de manobra/pátio de estocagem, vindo a demandar um aumento no total da área útil ocupada pela atividade mesmo não se elevando o nível de produção).

Cabe ressaltar igualmente que, em função de quase todo o segmento do maciço rochoso que está situado dentro da faixa de área da ampliação pretendida se apresentar recoberto por uma camada de solo (capeamento) de espessura variável, esta área de ampliação requerida se encontra envolvendo não apenas novos trechos destinados à progressão da extração de rocha propriamente dita, mas também 3 trechos específicos que estão projetados para servirem como novos locais de deposição de estéreis (os quais são adjacentes à faixa de área de progressão futura da lavra), e que permitirão que se tenha condições para acomodação do razoável volume de material terroso oriundo do decapeamento que precisará ser realizado gradativamente no futuro, para o avanço da extração (relatório fotográfico anexo).

3.1.2 DA ATIVIDADE DE BENEFICIAMENTO DE ROCHA PARA PRODUÇÃO DE BRITA:

As instalações que compoem a atividade de beneficiamento (britagem) se encontram instaladas em uma área de baixada situada próximo ao sopé do grande morro onde se encontra a frente de lavra da empresa, sendo vizinha ao local da extração. Além do circuito de britagem, também se encontra instalado nesta área de baixada os locais referentes aos pátios de estocagem temporária



de material britado (britas separadas por granulometria), podendo-se registrar também a presença de alguns trechos de cortina vegetal, os quais contudo se mostravam com uma contribuição limitada sobre a área desta atividade, pois se encontravam posicionados em apenas alguns lados, e não chegavam a “circundar” expressivamente o local.

A área do beneficiamento de rocha para brita (conforme está configurada neste momento) encontra-se composta pelo próprio conjunto do circuito de britagem (com os equipamentos da atividade-fim), e também pelos pátios de estocagem de material britado, e igualmente pelas atividades auxiliares de: abastecimento de veículos, oficina mecânica, e lavador de veículos, além de estarem situadas nesta área do beneficiamento também as baias de segregação de resíduos sólidos (e de acondicionamento de resíduos oleosos), bem como as demais estruturas de apoio que são de caráter mais administrativo (escritório, refeitório, banheiros), que atendem ao empreendimento como um todo.

Foi informado pela empresa “Brasitália” que, no momento atual, as instalações do circuito de britagem se apresentam essencialmente com operação de 01 britador primário, 02 britadores secundários, 02 britadores terciários, 06 peneiras classificatórias, 03 conjuntos de mesa vibratória e/ou calha vibratória, e os trechos de correias transportadoras necessários a estes equipamentos (que formam 4 linhas de britagem e mais uma 5ª linha auxiliar, de separação granulométrica). Encontra-se discriminada na atual LO nº 281/2011 da atividade de beneficiamento uma produção mensal de, no máximo, 375.000t/mês, contudo a empresa informou que tem operado, na realidade, com uma média de produção mensal razoavelmente inferior a este montante em questão (o qual corresponderia, no limite, a um total bem expressivo).

Deve-se registrar igualmente que foi informado no Estudo Ambiental que o abastecimento de água para o empreendimento se divide basicamente em duas situações: o abastecimento para as instalações administrativas da empresa (escritório, refeitório, etc) é efetuado pela concessionária pública (CESAN) e tratada em filtros, enquanto que a água utilizada no processo produtivo, especialmente para fins de umectação, é proveniente dos dois reservatórios (lagoas) escavados dentro do piso rochoso (fora da área de lavra), já existentes há muitos anos no local, os quais captam as águas pluviais e de escoamento da encosta vizinha. Além disso, mais recentemente, a empresa veio a também providenciar a instalação de um poço tubular profundo (“poço artesiano”) em um ponto da sua propriedade situado próximo ao extremo Norte da área requerida para ampliação (o qual ainda está em fase de testes), tendo-se em mente a poder, por meio deste poço, obter uma água sem nenhuma carga de sedimentos finos, destinada a ser utilizada exclusivamente no sistema de novos aspersores que se encontram instalados na área da Planta de beneficiamento, visando atuar no controle da dispersão de material particulado (sendo que inclusive deverá ser aumentado o número de aspersores instalados dentro do local).



Registra-se ainda, por fim, que se verifica também, em um trecho da propriedade da empresa diretamente vizinho à área do beneficiamento, as instalações da empresa concreteira “Concrevit” (que apesar de ser do mesmo grupo empresarial da “Brasitália”, constitui-se em um empreendimento separado, antes licenciado por meio do processo IEMA nº 63879387 e atualmente licenciado pelo município), e em um outro trecho da propriedade, se verificam igualmente as instalações da usina de asfalto da empresa “Betume Grande Vitória” (que também é um empreendimento separado, licenciado por meio do processo IEMA nº 35402130). Estes locais específicos onde se encontram instaladas estas duas empresas vizinhas não virão a estar envolvidos na área a ser contemplada na ampliação de licenciamento ora em análise da empresa “Brasitália”.

3.2 ÁREAS DE INFLUÊNCIA:

O EIA/RIMA apresentado apontou terem sido avaliadas Áreas de Influência Direta (AID) e Indireta (AII) específicas para cada tipo de meio afetado (meio físico, meio biótico e meio socioeconômico), tendo em vista poder ser observado que o alcance dos eventuais impactos previstos também teria diferenciação para cada um destes meios.

Primeiramente, no aspecto do meio biótico, foi mencionado que a AID teria um delineamento sendo praticamente equivalente ao limite máximo da área total de ampliação que foi requerida, tendo-se em vista que o local onde os potenciais impactos sobre a flora e a fauna poderão ser sentidos de maneira mais direta corresponde à área onde haverá as previstas intervenções no terreno (onde poderão haver, por exemplo, uma eventual supressão de vegetação, com uma conseqüente redução de habitats para fauna, etc). Já a AII do meio biótico, por sua vez, foi indicada no EIA como uma faixa de influência (*buffer*) de cerca de 200m de raio, onde se avalia poder eventualmente ser perceptível algum impacto por proximidade (embora com efeito menor), vindo assim a abranger um conjunto de área um pouco maior do entorno (inclusive envolvendo parte de micro-bacias hidrográficas de córregos vizinhos), a qual veio a ser levada em conta principalmente para os levantamentos de fauna.

Em segundo lugar, no aspecto do meio físico, registra-se que AID referente ao meio físico foi tida em consideração como sendo basicamente correspondente à área pretendida para ampliação do empreendimento mais as porções iniciais das microbacias hidrográficas do córrego Piranema e do córrego Cachoeira, existentes no entorno, e envolvendo-se também, com as mesmas, uma pequena faixa de zona urbanizada dos bairros vizinhos, que se mostra mais próxima do empreendimento (que se aponta poder estar sujeita a ser alcançada por impactos potenciais no meio atmosférico). Já para a AII do meio físico, por sua vez, foi indicada corresponder a uma porção um pouco maior destas microbacias hidrográficas dos córregos vizinhos, abarcando igualmente uma faixa um pouco maior da



zona urbana vizinha, sendo compatível com áreas onde um possível alcance dos impactos ainda pode vir a ser observado, porém com um efeito mais atenuado.

Por fim, pode-se registrar, quanto à AID relacionada ao meio socioeconômico, ter sido apontado no EIA ser correspondente ao conjunto de bairros que são diretamente vizinhos aos limites da área requerida, os quais se encontram compreendidos na faixa de zona urbana consolidada (bairros Mucuri, Itanguá, Nova Brasília, Nova Valverde, Santana), mas havendo ainda uma localidade do entorno que consiste essencialmente em zona de transição urbana-rural (Cangaíba). Somado a isso, quanto à AII relativa ao meio socioeconômico, o Estudo indicou ser correspondente ao município de Cariacica como um todo, especialmente em função de, no aspecto econômico, os reflexos dos impactos acabarem se mostrando mais distribuídos pelo território do município.

3.3 DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

O capítulo contido no EIA (e em suas complementações técnicas) referente ao Diagnóstico Ambiental foi elaborado tendo-se em consideração tanto a abrangência das Áreas de Influência Indireta (AII), como também (com enfoque especial) o contexto de abrangência das Áreas de Influência Direta (que estão definidas para cada meio – físico, biótico e socioeconômico). As considerações mais relevantes sobre o diagnóstico ambiental do local onde se insere a área pretendida para ampliação do empreendimento encontram-se registradas nos subtópicos a seguir.

3.3.1 MEIO FÍSICO

3.3.1.1 Climatologia

Conforme as complementações do Estudo apresentado, o município de Cariacica se situa em uma região que apresenta um clima caracterizado por duas estações bem marcadas, sendo uma chuvosa e quente entre Outubro e Março (associada aos verões) e sendo outra caracteristicamente mais seca, entre Abril e Setembro (associada aos invernos). A ocorrência de maiores índices de precipitação nos meses associados ao verão encontram-se relacionados à ação de diversos sistemas atmosféricos que atuam sobre o Sudeste do Brasil, destacando-se dentre os mesmos em especial as frentes frias, as quais se configuram no sistema de atuação mais freqüente na área, e ocasionam em curto prazo de tempo alterações expressivas na incidência dos ventos locais, alterando a direção predominante dos mesmos e potencializando a intensidade/energia com que incidem.

Com relação às características dos ventos predominantes, segundo o Estudo observa-se na região, com relação à direção, um predomínio de ventos “Norte”, “Nordeste”, “Sul” e “Sudoeste”, cabendo serem também mencionados os ventos de “Leste”. Tipicamente, as ocorrências mais pronunciadas dos ventos de “Sul” e “Sudoeste” (e ainda de “Sudeste”) estão relacionadas



principalmente ao início (chegada) de momentos chuvosos na região, enquanto que a predominância de ocorrência de ventos “Norte”, Nordeste” e Leste” estão relacionadas principalmente com os momentos de estiagem (intervalos com tempo firme) na região, havendo-se para ambos estes momentos registros de ventos que já chegaram a atingir velocidades mais fortes. No Estudo veio a ser mencionado que os ventos predominantes de “Sul” e “Sudeste” atuam preponderante no sentido oposto à maior concentração de ocupação humana (pois estariam direcionados principalmente à área de transição urbano-rural de Cangaíba), e dessa maneira atuariam no sentido de minimizar os efeitos da dispersão de particulados no ar emitidos na empresa (ao direcionar o material particulado para regiões menos habitadas), contudo deve-se ressaltar que a ocorrência de ventos predominantes “Sul-Sudeste” em determinada ocasião não necessariamente significa que não possam estar ocorrendo, naquele mesmo dia, ventos atuantes em outras direções, mesmo que numa escala menor, os quais manteriam o potencial do impacto de dispersão de particulados para bairros vizinhos, além do fato de que são igualmente predominantes na região os ventos “Norte” e Nordeste”, os quais se verificam terem potencial bastante negativo de agravar impactos relacionados à dispersão de particulados, pois estão orientados exatamente na linha de direção entre a empresa e o bairro Mucuri (vizinho), questão que também pôde ser observada em vistoria *in loco*, de modo que a empresa possui necessidade premente de realizar aprimoramento contínuo nas medidas de controle de dispersão de material particulado no empreendimento, pois o comportamento predominante dos ventos da região, na verdade, não se mostra como um fator a contribuir em uma redução dos efeitos deste impacto.

3.3.1.2 Geologia, Geomorfologia e Pedologia

No que se refere à geologia, o local onde se encontra inserido o empreendimento é caracterizado por um embasamento cristalino, constituído basicamente por rochas gnáissicas-granitóides, as quais se apresentam, dentro da área requerida no licenciamento, como um grande corpo intrusivo de forma arredondada, que se configura em um grande maciço rochoso semi-enterrado, o qual compõe a estrutura do grande morro alongado onde se encontra inserida a área da atividade. Segundo o Estudo, a rocha que ocorre na área de extração é um gnaiss granítico, de coloração cinza e granulometria média, apresentando-se íntegro *in situ*, embora se verifique possuir inúmeras linhas preferenciais de faturamento, provavelmente resultantes de esforços tectônicos em sua história geológica.

No que tange à geomorfologia, observa-se que o local onde se situa o empreendimento está inserido dentro de um conjunto de morros encadeados sustentados por litologias granito-gnáissicas, os quais vêm a constituir uma formação não muito extensa que é denominada localmente de “Serra do Anil”, tendo em seu topo uma linha de cumeada bem marcada, e possuindo encostas onduladas



côncavo-convexas em todo o seu contorno, estando este conjunto de morros, ainda, circundado por vales de fundo chato, em meio aos quais se verifica a presença de pequenas planícies por onde ocorre a passagem da rede hidrográfica local (e estando, em grande parte, já com forte ocupação urbana). Observa-se que o local do empreendimento se apresenta posicionado ao longo de um segmento de encostas deste conjunto de morros, voltadas para Leste, apresentando perceptível variabilidade na declividade entre determinada porção da área e outra, com declividade mediana em sua maior parte, mas também declividades mais suaves nas partes mais baixas, e declividades mais acentuadas nas porções mais elevadas do morro, cabendo se registrar que o local envolvido pelo empreendimento vem a envolver desde áreas mais planas situadas próximas ao sopé do morro (em cota altimétrica aproximada de 40m) até trechos em uma pequena faixa situada mais alto na encosta, próxima à região de topo de morro (em uma cota altimétrica aproximada de 270m).

A encosta onde o empreendimento se localiza está se apresentando, em grande parte, com uma cobertura de solo pouco espessa, na qual se observa um solo predominantemente argiloso, de perfil pouco profundo, caracterizado como cambissolo háplico no Estudo apresentado, podendo-se observar, igualmente a presença de solos de perfil mais profundo (solos mais maduros) junto às porções mais baixas da encosta e junto ao sopé do morro, o qual é identificado como latossolo vermelho-amarelo. No Estudo é mencionado que se pode observar existir no local a predominância de ocorrência de solos que apresentam boa permeabilidade e boa coesão, elemento que permitiu que se verificasse (considerando-se ainda a integridade das condições geológicas-geotécnicas do maciço) que os taludes (tanto naturais quanto artificiais) existentes na área sobre a qual se situa o empreendimento estavam se apresentando em apropriadas condições de estabilidade, não chegando a ser observada, por exemplo, nenhuma feição que oferecesse risco de ruptura.

Cabe destacar ainda que, em função das próprias características do relevo do local onde se insere o empreendimento (grande morro destacado na paisagem, interligado a um conjunto de morros encadeados), pôde ser verificado que, dentro da delimitação da área que foi requerida para ampliação, se observam alguns trechos considerados Área de Preservação Permanente (APP) de terço superior de morro, e alguns trechos considerados APP de encostas de declividade acima de 45°. A existência de determinados pontos da área requerida nos quais a encosta apresenta declividade acentuada (se caracterizando em APP de “acima de 45°”) chegou a ser mencionada no próprio EIA, e também foi verificada pela equipe em programa de geoprocessamento QGIS, enquanto que, por sua vez, a existência de um trecho correspondente a APP de “topo de morro” foi constatada essencialmente pela equipe técnica, também por meio de averiguação em programa de geoprocessamento QGIS.

Para identificação desta APP de terço superior de morro, foram verificadas as curvas de nível do local, sendo verificado o “ponto de sela” a Oeste da área, em local em que as cotas altimétricas



se rebaixam até próximo da cota 175m, fazendo em seguida a interligação com o morro vizinho. Assim, tomou-se por referência que, pelo menos a alguns metros acima da cota 175m, viria a se situar a “base” do morro (ponto de sela). Por sua vez, para identificação do topo, verificou-se primeiramente que a própria Carta Topográfica do IBGE da região já menciona um “ponto cotado” justamente no topo da elevação (morro) em análise, apontando o topo como 278m, entretanto verificando-se as curvas de nível em escala de maior detalhe, derivadas de processamento de Modelo Digital do Terreno a partir das Ortofotos aéreas do IEMA de 2012/2015, pôde ser notado que as mesmas indicam que aquela elevação alcançaria a cota de 280m (superando-a ligeiramente). Dessa forma, tomou como referência que, na verdade, a cota de topo estaria a alguns metros acima da cota 280m, e igualmente que a cota da “base” (ponto de sela) estaria a alguns metros acima da cota 175m (como já citado), de modo que pôde-se efetuar um cálculo de maneira mais direta, efetuando-se a diferença “280 – 175”, que equivale a “105m” de altura para este morro, sendo que, assim, o terço superior do morro corresponde ao trecho acima dos últimos “35m”. Pôde ser então obtido que “280(topo) – 35m = 245m”, permitindo ser identificado que aproximadamente a partir da cota altimétrica de “245m” para cima se encontra situada a área que é considerada APP de terço superior de morro. Estes trechos da área considerados APP de “topo de morro” e APP de encosta acima de 45° encontram-se indicados na Figura “02” do relatório fotográfico anexo, sendo que também foi avaliado haver aspectos ambientais relevantes relacionados a estes trechos específicos da área requerida que tornam desfavorável que venham a ser envolvidos dentro de um eventual licenciamento de ampliação, conforme se encontra abordado dentro do tópico 3.6 mais adiante.

3.3.1.3 Hidrografia

A área pretendida para licenciamento ambiental encontra-se inserida em meio a duas sub-bacias hidrográficas, as quais têm sua drenagem repartida, localmente, pelo própria grande elevação formada pelo morro onde se encontra o empreendimento. A primeira sub-bacia hidrográfica se situa ao Sul da área, e corresponde às áreas que convergem para um pequeno curso d’água denominado córrego Piranema, enquanto a segunda sub-bacia encontra-se situada mais ao Norte da área, e envolve áreas de contribuição hídrica para diversas pequenas linhas de drenagem (em algumas verificando-se pequenos córregos intermitentes) que vão desaguar mais à jusante no córrego Cachoeira, que é afluente do rio Bubu, que desemboca na Baía de Vitória. O pequeno córrego Piranema supracitado também segue seu curso pelas zonas mais urbanizadas de Cariacica até desaguar na Baía de Vitória, na região do manguezal de Itanguá.

Deve-se registrar ainda que, ao Sul da área, em uma área mais plana próxima ao sopé do morro, existe um local específico onde a empresa instalou reservatórios de água (semelhantes a lagoas), escavados dentro do piso rochoso (para baixo da superfície do terreno), e que captam a água pluvial



incidente sobre aquela área, bem como a que é proveniente de uma linha de drenagem efêmera da encosta imediatamente vizinha, estando estes reservatórios de água inseridos dentro da área da referida sub-bacia do córrego Piranema. Igualmente, há muitos anos atrás a empresa também efetuou a instalação de um barramento em um ponto deste córrego Piranema, já próximo do limite de sua propriedade, de modo a formar naquele trecho um pequeno reservatório de água (mais antigo) para uso no empreendimento, entretanto, os representantes da empresa informaram que não fazem mais captação nesta pequena represa, tendo em vista que ao longo dos anos, com o crescimento do bairro Mucuri (que também é vizinho do local de passagem do córrego Piranema), passou a ocorrer freqüente aporte de esgoto advindo com a drenagem pluvial, o que comprometeu as condições de utilização daquela água.

Na área desta sub-bacia mais ao Sul da área do empreendimento, verifica-se que as nascentes do pequeno córrego Piranema encontram-se fora da área requerida para ampliação (estando mais a Oeste, em outros pontos do conjunto de morros do local), contudo, no contexto da sub-bacia situada mais ao Norte da área pretendida para ampliação, já se observa existirem a presença de pelo menos 3 nascentes, registradas no CAR das propriedades, as quais dão origem a pequenos córregos intermitentes que vão desaguar, mais à jusante, no córrego Cachoeira (como já citado). Verifica-se que o delineamento a área pretendida para ampliação chega a envolver, na sua extremidade Norte, os pontos onde se situam estas 3 nascentes, as quais possuem um raio de 50m considerado APP em torno das mesmas, porém os pequenos córregos intermitentes originados por estas nascentes já se encontram fora dos limites da área pretendida, exceto o de uma das nascentes, o qual tem ainda cerca de 40m de seu curso dentro dos limites da área requerida, antes de extrapolá-la, de modo que existe igualmente a presença de uma faixa de 30m de APP de margem de curso d'água neste ponto mais ao Norte da área pretendida. Cabe ainda ressaltar que, na extremidade Sul do delineamento da área requerida, observa-se igualmente existir uma parte do local de passagem do córrego Piranema, de modo que vem-se a verificar ali também, em determinados trechos, APP de 30m de curso d'água (sendo que, no local onde se encontra o pequeno reservatório formado pelo antigo barramento feito neste curso d'água, pelo fato de o espelho d'água do mesmo ser menor que 1 ha, não é registrada APP em sua margem). Estas porções de área situadas junto da extremidade Norte e junto da extremidade Sul da área requerida não se constituem em áreas que estejam relacionadas a alguma projeção de avanço futuro da atividade, estando indicadas no Estudo ambiental (e nas Plantas apresentadas) apenas como "áreas de servidão", sem terem uma finalidade definida para toda aquela porção da área, sendo questionável que eventualmente venham a ser envolvidas no licenciamento estas áreas de maior sensibilidade ambiental (classificadas como APP) presentes nestes trechos específicos ao Sul e ao Norte do local (conforme será abordado adiante no tópico 3.6).



3.3.1.4 Caracterização dos Resíduos Sólidos e Efluentes a serem gerados

Os efluentes gerados no empreendimento são basicamente do tipo oleoso e sanitário. Conforme já citado no tópico 3.1.2, a empresa possui instalações de apoio de caráter administrativo (escritório, refeitório, etc), sendo que, para tratamento dos efluentes domésticos, o EIA apresentado cita que os sistemas de tratamento da empresa são compostos por fossa/filtro/sumidouro e caixa de gordura para o setor específico, e neles são realizadas manutenções periódicas pela empresa Forte Engenharia Ambiental Ltda, sendo toda a documentação comprobatória dessa manutenção arquivada na empresa à disposição de fiscalizações, conforme estabelece a condicionante nº 24 da LO nº 281/2011 da atividade de beneficiamento (Processo 37332929).

Para os efluentes oleosos gerados, a empresa possui seis Sistemas separadores água e óleo (SSAO). Para efetuar avaliação da eficiência destes sistemas são realizadas análises anuais na entrada e na saída de seu efluente, em cumprimento às condicionantes nºs 4 e 5 da LO nº 281/2011 da atividade de beneficiamento. A empresa esteve apresentando no passado, em resposta ao Ofício nº 2632/18/IEMA/GSIM/CM, que, para a destinação da água residuária destes SSAO's (quando necessário), a mesma requereu e obteve a Portaria de Outorga nº 174/2019 (fls. 1.173), com autorização para lançamento de efluente no ponto de coordenadas UTM (SIRGAS2000) 354150 / 7752400, expedida com validade de 06 anos, contudo tendo vencido recentemente em 26/12/2025, devendo ser requisitado da empresa em condicionante que venha a protocolizar no processo uma nova Portaria de Outorga renovada.

Com relação à geração de resíduos sólidos, a empresa possui uma central de armazenamento de resíduos, composta por baias individuais para armazenamento temporário, para posterior destinação, venda ou doação a recicladores e/ou catadores. O EIA informa ainda os resíduos sólidos gerados nos diversos setores da empresa possuem tipologia bastante diversificada, com sua composição e volume variando acordo com o setor analisado (papel, papelão, plásticos, madeira, vidro, sucatas metálicas, borracha, trapos, etc), sendo informado igualmente que:

- Os resíduos oleosos (óleo usado ou contaminado), ou contaminados com óleo, são acondicionados em coletores ou tambores em área específica, e em seguida destinados à empresa licenciada para coleta de resíduos perigosos (Biopetro Ambiental), a qual promove posteriormente o re-refino dos óleos ou a destinação para aterro industrial dos demais resíduos;
- As sucatas de aço, ferro e outros componentes metálicos são armazenados nas baias de segregação e são comercializadas para reciclagem;
- Os resíduos de papel, papelão, plásticos e vidros são armazenados nas baias de segregação e posteriormente doados ou reciclados;
- Outros itens como borrachas e lonas de freio são destinados para aterro industrial.



3.3.2 MEIO BIÓTICO

3.3.2.1 Flora

A análise do meio biótico, componente flora, foi realizada com base nas informações obtidas em vistoria e as constantes no EIA/RIMA apresentado (levantadas no ano de 2016), considerando-se ainda a documentação complementar apresentada, como os Cadastros Ambientais Rurais (CAR) e os Laudos de Constatação emitidos pelo IDAF.

A Área de influência do empreendimento está inserida no bioma Mata Atlântica, e apresenta um mosaico de habitats composto por fragmentos florestais secundários, vegetação rupícola associada a afloramentos rochosos, áreas de pastagem, área de macega (pasto sujo) e bordas florestais, evidenciando elevado grau de heterogeneidade ambiental e histórico de uso antrópico. A área específica que foi requerida para ampliação apresenta cobertura vegetal caracterizada essencialmente por áreas de pastagem e macega, além de algumas áreas de fragmentos florestais (caracterizados como em estágio inicial, porém em alguns pontos como em estágio médio de regeneração), havendo ainda alguns pequenos trechos com afloramentos rochosos recobertos por vegetação rupícola.

O levantamento florístico contido no EIA, realizado em 2016, registrou 248 espécies de plantas vasculares, distribuídas em 80 famílias botânicas na área pretendida para ampliação. A maior riqueza foi observada em ambientes de borda (39,51%), sendo verificada predominância de espécies heliófilas (39,51%) e pioneiras (27,82%), indicando vegetação em estágio inicial a médio de regeneração, fortemente influenciada por distúrbios antrópicos pretéritos.

Os dados fitossociológicos indicam diversidade moderada ($H' \approx 3,16$) e alta equabilidade ($J' \approx 0,87$), compatíveis com formações secundárias da Mata Atlântica. A área apresenta riqueza florística relevante no contexto local e regional, inclusive com ocorrência de uma espécie ameaçada de extinção na AID; contudo, essa riqueza encontra-se distribuída em um mosaico ambiental heterogêneo e submetido a perturbações antrópicas pretéritas. Nesse sentido, os resultados obtidos não caracterizam um remanescente típico de Floresta Ombrófila Densa em estágio avançado de conservação, mas sim fragmentos secundários de Mata Atlântica, com importância ecológica local, porém com estrutura e composição florística mais simplificadas quando comparadas a remanescentes mais íntegros desse tipo florestal.

Em termos comparativos, estudos realizados em áreas mais preservadas de Floresta Ombrófila Densa no Sudeste do Brasil frequentemente registram valores de índice de diversidade de Shannon (H') iguais ou superiores a 4, refletindo maior complexidade estrutural e maior participação de espécies tardias, o que não se observa de forma predominante na área em análise. Apesar disso, a



presença de vegetação nativa, ambientes rupícolas, e comunidades epifíticas confere relevância ambiental à área, exigindo cautela na avaliação das intervenções pretendidas.

A presença de espécies ameaçadas deve ser analisada à luz das listas oficiais vigentes, incluindo a Portaria MMA nº 443/2014 e o Decreto Estadual nº 5.238-R/2022, que estabelecem a lista de espécies da flora ameaçadas de extinção em âmbito nacional e estadual, respectivamente. Tais normativos impõem restrições à supressão e exigem a adoção de medidas específicas de conservação, incluindo proteção *in situ*, resgate de germoplasma e monitoramento das populações.

Foram identificadas no EIA duas espécies arbóreas de relevante interesse ecológico na Área de Influência Direta (AID), em local com floresta nativa em estágio médio de regeneração natural, sendo elas *Handroanthus aureus* (sin. *Tabebuia aurea*), popularmente conhecido como ipê-amarelo, e *Cariniana legalis* (jequitibá-rosa). Dentre estas, destaca-se *Cariniana legalis*, espécie classificada como Vulnerável (VU), reconhecida como árvore símbolo do Estado do Espírito Santo, conforme estabelecido pela Lei Estadual nº 6.146/2000, sendo considerada de elevada relevância ecológica e sujeita a regime especial de proteção. Quanto a *Handroanthus aureus*, ressalta-se que, embora possua reconhecido valor ecológico e paisagístico, não consta como espécie ameaçada de extinção nas listas oficiais vigentes, conforme a Portaria MMA nº 443/2014 e o Decreto Estadual nº 5.238-R/2022. Ressalta-se que os indivíduos arbóreos identificados destas duas espécies supracitadas tiveram suas coordenadas UTM de localização relatadas pela empresa, tendo sido possível verificar os mesmos, embora inseridos na AID, encontram-se fora da área que foi requerida para ampliação.

A vegetação rupícola apresenta elevada especialização ecológica, estando associada a substratos rochosos com baixa disponibilidade hídrica e nutricional, o que resulta em comunidades com baixa resiliência e alta vulnerabilidade à supressão, sendo sua recomposição altamente limitada.

Observa-se, ainda, que a área de ampliação do empreendimento incide parcialmente sobre vegetação nativa inserida em área registrada como Reserva Legal no CAR, composta por formações em diferentes estágios sucessionais, incluindo trechos em estágio inicial e médio de regeneração natural, o que eleva a relevância ambiental da intervenção pretendida. No entanto, verifica-se que há respaldo legal para a realocação da Reserva Legal, conforme indicado nos Laudos de Constatação do IDAF apresentados, desde que observados os dispositivos da Lei Federal nº 12.651/2012 (Código Florestal), especialmente no que se refere à possibilidade de alteração da localização da Reserva Legal em função de atividade considerada de utilidade pública, bem como as normas complementares aplicáveis, incluindo a Instrução Normativa IDAF nº 05/2020.

Nesse contexto, a atividade de extração de rocha pode ser enquadrada como de utilidade pública, o que, em tese, admite a realocação da Reserva Legal, desde que atendidos os critérios técnicos e legais estabelecidos, tais como a manutenção da função ambiental da área, a equivalência ecológica da área proposta para compensação, a localização preferencial na mesma microbacia



hidrográfica e a inexistência de prejuízo à conectividade ecológica, conforme disciplinado pela referida Instrução Normativa. Ressalta-se, entretanto, que a existência de base legal não implica autorização automática para a intervenção, devendo a realocação ser previamente analisada e aprovada pelo IDAF, mediante comprovação técnica da adequação da área substituta e da regularização ambiental da propriedade.

Além disso, considerando que a área atualmente classificada como Reserva Legal apresenta vegetação em diferentes estágios sucessionais, incluindo trechos em estágio médio de regeneração com maior relevância ecológica, eventual realocação deverá assegurar, no mínimo, equivalência ambiental, não sendo admissível a substituição por áreas de menor qualidade ecológica, sob pena de comprometimento das funções ambientais da Reserva Legal.

Adicionalmente, considerando que os levantamentos contidos no EIA/RIMA foram elaborados no ano de 2016, verifica-se a existência de defasagem temporal relevante, sendo que a vegetação da área esteve em constante evolução desde aquela época até o momento atual, podendo ter ocorrido alterações na composição florística, estrutura e estágio sucessional da vegetação, de modo que se entende ser necessária a atualização dos levantamentos ambientais com vistas às fases subseqüentes do licenciamento. Nesse sentido, entende-se que deve constar em condicionante de LP, com vistas à futura fase de LI, que a empresa apresente uma atualização do estudo de flora, com inventário florestal detalhado contendo parâmetros dendrométricos e fitossociológicos, além de estudos específicos voltados à vegetação rupícola e às comunidades epifíticas, a fim de que se obtenha um maior detalhamento do grau de relevância dos impactos sobre a vegetação nativa local, para um adequado dimensionamento das medidas mitigadoras e compensatórias a serem adotadas.

Diante do exposto, conclui-se que os Estudos apresentados são suficientes para subsidiar a análise da viabilidade ambiental do empreendimento na fase de Licença Prévia, no que se refere ao meio biótico – flora. Entretanto, verifica-se que a área apresenta sensibilidade ambiental relevante, associada à presença de vegetação nativa em estágio inicial e médio de regeneração, ocorrência de comunidades epifíticas e vegetação rupícola, e de incidência parcial sobre área de Reserva Legal, composta por formações em diferentes estágios sucessionais. Tais características conferem maior complexidade à avaliação dos impactos e exigem abordagem técnica cautelosa, especialmente quanto à definição e à eficácia das medidas mitigadoras e compensatórias.

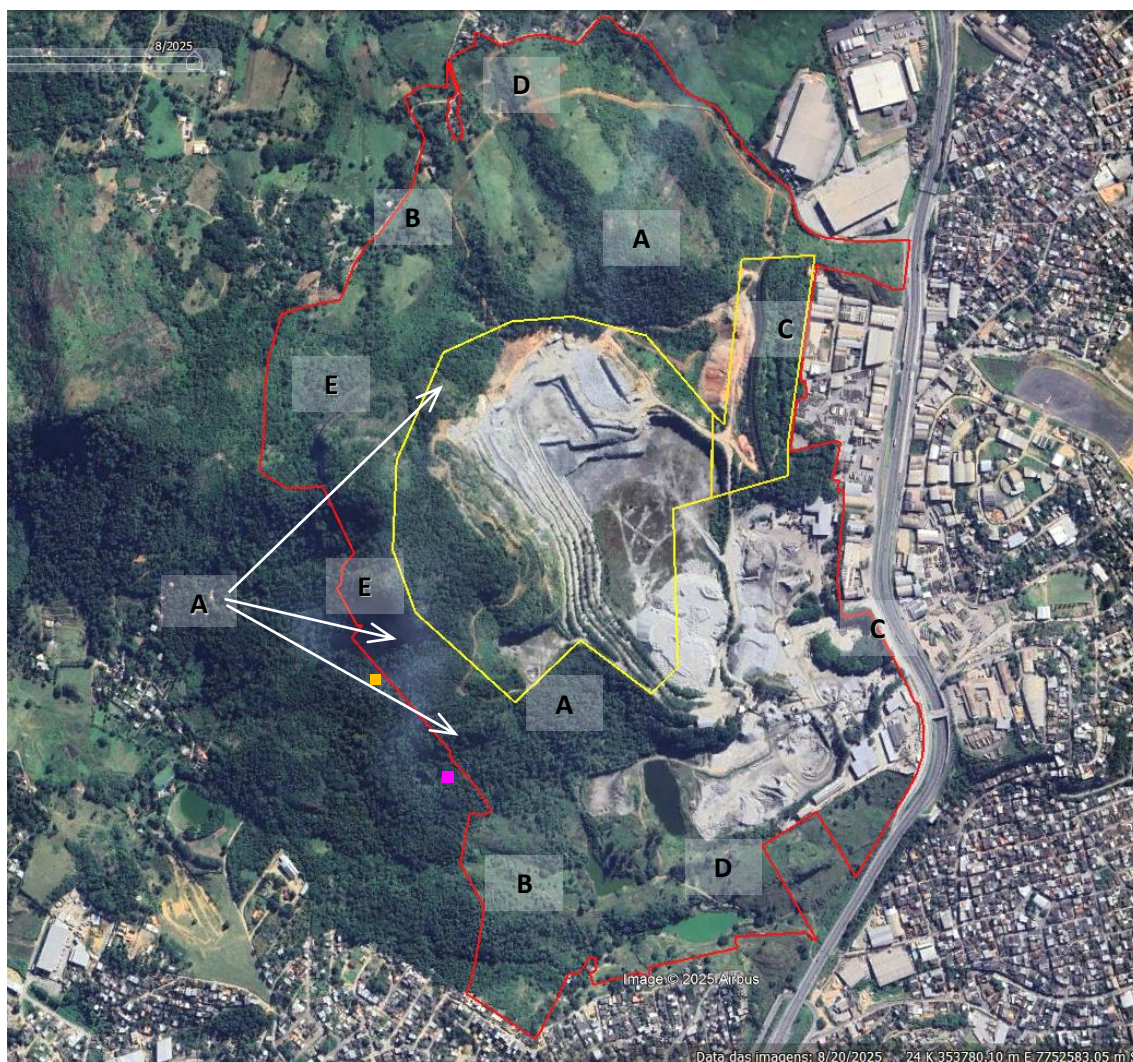
Adicionalmente, a defasagem temporal dos estudos florísticos, elaborados no ano de 2016, reforça a necessidade de atualização dos levantamentos ambientais, considerando a dinâmica sucessional da vegetação e possíveis alterações na composição florística e na estrutura dos fragmentos ao longo do tempo.

Nesse contexto, não se identifica, nesta fase, impedimento técnico à emissão da Licença Prévia, desde que esta seja condicionada ao cumprimento de exigências técnicas específicas, voltadas ao



aprofundamento do levantamento florístico, à adequada quantificação dos impactos e a um maior detalhamento das medidas mitigadoras, compensatórias e de recuperação ambiental, visando assegurar que as etapas subseqüentes do licenciamento sejam conduzidas com base em informações técnicas consistentes, além de exigências relacionadas à regularização e eventual realocação da Reserva Legal, a ser previamente analisada e aprovada pelo IDAF.

A seguir tem-se uma imagem de satélite do sistema *Google Earth* que ilustra a caracterização da cobertura vegetal do local, sendo indicados ainda os locais dos indivíduos arbóreos de relevante interesse ecológico identificados no Estudo, conforme Figura “B” abaixo:



□ □ – Área atualmente já licenciada para extração (amarelo) e para deposição de estéréis (laranja) ■ ■ – Ipê amarelo e Jequitibá-rosa, respectivamente		□ – Área atualmente requerida para ampliação (LP/LI/LO)
A – Fragmentos florestais em Estágio Inicial e Médio B – Arbustos/ Árvores esparsas	C – Cortina Vegetal D - Pastagem	E – Afloramentos rochosos



3.3.2.2 Fauna

Para os levantamentos de fauna, foi realizada a primeira campanha em dezembro de 2014 (período chuvoso), com seus resultados apresentados no EIA, sendo posteriormente realizada a segunda campanha em agosto de 2020 (período seco), a qual teve seus resultados (e os dados compilados das duas campanhas) apresentados por meio do protocolo nº 15042/2020 (complementação ao EIA). Esta segunda campanha foi conduzida com base na Autorização de Manejo de Fauna Silvestre nº 012/2020, apresentada sob o protocolo nº 15105/2020. As duas campanhas seguiram a mesma metodologia e esforço amostral, e respeitaram a sazonalidade da região.

A metodologia aplicada para o levantamento de fauna compreendeu a análise da Área de Influência Direta e Indireta do empreendimento. Tanto na primeira campanha como na segunda campanha, foram realizadas amostragens nos mesmos sítios amostrais, sendo 6 pontos para o levantamento da fauna terrestre e 6 pontos para o levantamento da ictiofauna, distribuídos pelas Áreas de Influência do empreendimento. A empresa também apresentou as ART's dos profissionais responsáveis pela elaboração e execução do Estudo de Fauna. Serão abordados a seguir os dados compilados.

O levantamento de borboletas encontrou um total de 57 espécies na área de influência da empresa, distribuídas em quatro famílias. Nymphalidae foi a família que apresentou a maior riqueza e abundância, cujas espécies são consideradas comuns ou residentes abundantes. A maior abundância das espécies está relacionada a ocorrência de espécies de borda em paisagens fragmentadas. Não foram encontradas espécies ameaçadas de extinção. Os estimadores de riqueza atingiram 74% do estimado em Jackknife 1 e 87% em Bootstrap, porém não indicaram um platô na curva do coletor, o que pode sugerir a possibilidade do registro de mais espécies.

No levantamento de peixes foram registradas 9 espécies, a grande maioria de pequeno porte. Todas as espécies encontradas são características de locais impactados. Foram registradas três espécies exóticas: *Poecilia reticulata*, *Coptodon rendalli* e *Cichla* sp.. Não foram encontradas espécies ameaçadas de extinção. Os dois reservatórios artificiais dentro da área do empreendimento foram os pontos com o maior número de indivíduos coletados. A curva não está estável e os estimadores de riqueza se encontram dentro do intervalo de confiança.

A amostragem de anfíbios, em duas campanhas, revelou 17 espécies e quatro famílias. Na primeira campanha foram encontradas 16 espécies e na segunda 7 espécies, o que indica uma diminuição na riqueza de espécies. Os índices ecológicos encontrados são tipicamente encontrados em áreas degradadas e demonstram uma queda na diversidade de espécies para a região, o que pode estar relacionado à menor atividade de muitas espécies do grupo em período seco, além das



ações antrópicas do entorno. Foram encontradas 9 espécies endêmicas da Mata Atlântica na área de estudo: *Proceratophrys laticeps*, *Thoropa miliaris*, *Boana albomarginata*, *Boana faber*, *Dendropsophus elegans*, *Ololygon argyreornata*, *Scinax alter*, *Scinax eurydice* e *Physalaemus crombiei*. Destas, apenas 3 reapareceram na segunda campanha: *Scinax alter*, *Dendropsophus elegans* e *Thoropa miliaris*. A espécie *Leptodactylus latrans* (rã-manteiga) é a única considerada cinegética. Não foram verificadas espécies ameaçadas de extinção. A curva do coletor apresentou estabilização, com os estimadores de riqueza se aproximando gradativamente do intervalo de confiança.

O levantamento de répteis, tanto nos resultados da primeira campanha como nos da segunda campanha, obteve 7 espécies na área de influência do empreendimento, sendo *Tropidurus torquatus* (lagartixa doméstica) a espécie mais abundante com 64 registros, seguida por *Salvator merianae* (teiú) com 11 registros. A alta dominância da espécie *T. Torquatus* justifica a baixa riqueza de espécies para a área. Não foram amostradas espécies ameaçadas de extinção. O índice de diversidade de Simpson (0,6104) e índice de diversidade de Shannon (1,227) indicaram baixa diversidade para a fauna amostrada, enquanto a equitabilidade foi considerada moderada (0,685). A curva do coletor se mostrou estável, com indicação de baixa possibilidade de inclusão de novas espécies. O Estudo evidencia que mesmo ambientes pouco conservados da região podem apresentar populações de répteis nativos, principalmente nas áreas com vegetação nativa.

A amostragem acumulada da avifauna registrou 105 espécies em 39 famílias. *Troglodytes musculus* (corruíra) foi a espécie mais abundante. Foram registradas 4 espécies cinegéticas, 12 xerimbabos e 9 exóticas para o ES. Nenhuma espécie está classificada como ameaçada de extinção nas listas oficiais. Foram encontradas 6 espécies consideradas endêmicas da Mata Atlântica: *Phaethornis idaliae* (rabo-branco-mirim), *Thalurania glaucopis* (beija-flor-de-fronte-violeta), *Veniliornis maculifrons* (picapauzinho-de-testa-pintada), *Thamnophilus ambiguus* (choca-de-sooretama), *Myiornis auricularis* (miudinho) e *Tangara brasiliensis* (cambada-de-chaves), sendo que esta última foi encontrada apenas na primeira campanha. Os índices ecológicos demonstram uma área com elevada diversidade, formada, principalmente, por espécies generalistas. A curva do coletor apresentou tendência crescente de estabilização, sendo que 82% das espécies estimadas através do estimador Jack 1 foram catalogadas.

A amostragem acumulada da mastofauna registrou 14 espécies de mamíferos não voadores, sendo que nenhuma consta nas listas oficiais de espécies ameaçadas. *Didelphis aurita* (gambá) foi a espécie mais abundante. Foram encontradas duas espécies endêmicas da Mata Atlântica: *Didelphis aurita* (gambá) e *Callithrix geoffroyi* (sagui-da-cara-branca). A presença das espécies exóticas *Rattus rattus* (rato) e *Canis familiaris* (cão doméstico) está muito associada à presença humana no entorno do local. A curva do coletor apresentou tendência à estabilização, de modo que os valores dos



estimadores de riqueza são um pouco maiores do que os encontrados no trabalho. O Estudo destaca que as áreas de vegetação florestal nativa, mesmo que bastante antropizadas, ainda podem ter relevância para a conservação de mamíferos.

Em síntese, é possível observar que a maioria das espécies registradas no levantamento primário, realizado em duas campanhas, apresenta hábitos generalistas e baixa exigência ecológica, com tolerância a perturbações, sendo um padrão compatível com o elevado grau de urbanização e antropização da área do entorno do local onde está inserido do empreendimento. Ainda assim, pode-se destacar que as áreas remanescentes de vegetação florestal nativa no entorno se configuram como importantes refúgios para uma parte razoável da fauna silvestre da região. A empresa propôs medidas mitigadoras para os possíveis impactos sobre a fauna (inclusive a previsão de realização do devido resgate prévio, em caso de supressão florestal), os quais se encontram abordados no tópico 3.4.2.2 mais adiante.

3.3.2.3 Áreas sob Regime Especial de Proteção

O local do empreendimento não está situado no interior de nenhuma zona de amortecimento de Unidade de Conservação (UC), nem no interior de áreas definidas como Corredores Ecológicos, ou como Áreas prioritárias para conservação. Cabe registrar que se observam, como Unidades de Conservação mais próximas da área, a Reserva Biológica de Duas Bocas (a cerca de 7 km de distância), e o Parque Natural Municipal do Mochuara (a cerca de 2,3km de distância em linha reta).

Cabe ressaltar que o Parque Natural Municipal do Mochuara teve seu Plano de Manejo, e também sua Zona de amortecimento, aprovados em 2019 por meio da Portaria SEMDEC nº 013/2019 da Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Cariacica/ES, sendo que, em confronto com os limites desta Zona de amortecimento definida, pôde-se observar que a área requerida para o empreendimento não está envolvendo a mesma, e se encontra ainda a mais de 1,2km de tal Zona de amortecimento (conforme ilustrado na Figura “A” do tópico 1.2). Registra-se, ainda, que este referido Parque Natural Municipal do Mochuara estará sendo designado como “UC beneficiária” para fins de destinação do valor do cálculo da Compensação Ambiental (prevista na Lei Federal 9.985/2000 para empreendimentos com EIA/RIMA), conforme se encontra comentado no tópico 3.7 mais adiante.

3.3.3 MEIO SOCIOECONÔMICO

Conforme já mencionado no tópico 1.2 anterior, a área do empreendimento encontra-se em localizada em meio à zona urbana de Cariacica, às margens da Rodovia do Contorno, e apresenta vizinhança direta com os bairros “Mucuri”, “Itanguá”, “Nova Brasília”, “Nova Valverde”, e “Santana”,



além de se avizinhar também de um trecho de área pertencente à zona de transição urbano-rural. O fato de se observar a presença de várias comunidades vizinhas é um fator que empresta certo grau de complexidade à área da atividade, sendo inclusive um elemento que evidencia se tornar ainda mais necessária a exigência de um alto nível de eficiência em diversas medidas de controle ambiental que devem ser realizadas pelo empreendimento (além da exigência de uma quantidade razoável de medidas a serem aplicadas), tendo-se em vista que diversos impactos ambientais ocasionados pela atividade detêm um potencial palpável de causar efeitos negativos para os moradores do entorno (e não apenas simplesmente para o “meio natural”).

O EIA/RIMA apresentado, nos seus tópicos relacionados ao meio socioeconômico, já esteve passando anteriormente por uma análise inicial por meio do Parecer Técnico DT/NUSO nº 012/2018 (fls. 915 a 922), o qual identificou que existiam diversas lacunas de informação e também a necessidade de complementações técnicas, que deveriam ser providenciadas pela empresa. Nesse sentido, veio a ser sugerido no supracitado Parecer que fosse incluído, dentro de Ofício de exigência de complementações a ser enviado (que iria se constituir no Ofício nº 2632/18/IEMA/GSIM/CM), também diversos itens referentes a complementações pertinentes ao meio socioeconômico (os quais se tornaram os itens 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5, 8.6, 8.7 e 8.8 do Anexo “A” deste referido Ofício, sendo que o item 8.3 consistia apenas em reiteração da necessidade de realização de Audiência Pública).

Ressalta-se que o empreendimento já se encontra implantado no mesmo local há mais de 40 anos, e trata-se de uma atividade essencial ao desenvolvimento da região e que não permite que se busquem alternativas quanto a sua localização. Outro ponto a ser destacado é que a ampliação de área pleiteada se dará basicamente em direção contrária às áreas já ocupadas pela população, e que o aprimoramento e a complementação das medidas de mitigação e controle dos impactos decorrentes da atividade já estará sendo solicitada em condicionantes da LP a ser sugerida (e a execução dessas medidas continuará a ser exigida em condicionantes das licenças ambientais subseqüentes, e a fiscalização quanto ao cumprimento se dará após a emissão das licenças, incluindo nesse caso a ampliação da área).

As considerações técnicas a seguir são referentes às apresentações de atendimento às exigências de complementações ao EIA elencadas no Ofício nº 2632/18/IEMA/GSIM/CM, nos itens 8.1, 8.2, 8.4, 8.5, 8.6, 8.7 e 8.8 relacionados ao meio socioeconômico inseridos no Anexo “A” deste referido Ofício, as quais foram anexadas ao processo sob o protocolo nº 06832/2021 e sob o protocolo 20.453/2019. Todas as referências ao termo “Área de Influência Direta” nas respostas às complementações abordadas abaixo dizem respeito à Área de Influência Direta para o meio socioeconômico (conforme conjunto de bairros ilustrado na Figura “A” do tópico 1.2 anterior).



8.1 Apresentar as cartas de anuência do IPHAN para os estudos arqueológicos realizados na área do empreendimento (site e extramuros), conforme Instrução Normativa IPHAN nº 001/2015. Será desconsiderado o envio das seguintes documentações: cópia da autorização para realização dos estudos divulgada em Diário Oficial; relatórios da pesquisa arqueológica enviados ao IPHAN, bem como protocolo de submissão destes estudos ao IPHAN.

Análise técnica: **CUMPRIDA.** Apresentada no anexo 4 do protocolo Nº006832/2021, a manifestação do IPHAN conclusiva favorável às Licenças de Instalação e Operação (LI e LO), constando o Ofício Nº 240/2021/IPHAN-ES-IPHAN (fls. 1082), referente ao processo Nº 01409.000050/2014-71.

8.2 Apresentar Histograma de contratação de mão de obra vinculado ao cronograma previsto de obras de expansão; apresentar os quantitativos previstos de alocação de trabalhadores no pico das obras, considerando o cenário crítico (atrasos nos cronogramas motivados por cumprimento de requisitos legais, crise econômica, intempéries, dentre outros); apresentar a expectativa (%) de contratação nas localidades do entorno (AID).

Análise técnica: **NÃO CUMPRIDA**, uma vez que a empresa apresentou, por meio do Protocolo nº 20.453/2019 (relacionado a este Item-8.2 do Anexo A do Ofício) apenas informações sobre um pequeno quantitativo de contratações que viriam a ser necessárias especificamente sob a ótica da ampliação pretendida. Contudo, a perspectiva para a ampliação atualmente requerida é de que a área virá a ter futura unificação com a área que já possui LO no momento atual, quando se alcançar a fase de ampliação de LO, de modo que faz-se necessário, desde este momento, que, com relação a esta informação requisitada no Ofício, já venha ser considerado o empreendimento como um todo, e não apenas a ampliação requerida.

Assim, devem ser apresentados os dados solicitados do empreendimento como um todo, vislumbrando os diversos cenários possíveis de histograma de contratação de mão de obra vinculado ao cronograma previsto de obras de expansão; apresentar os quantitativos previstos de alocação de trabalhadores no pico das obras, considerando o cenário crítico (atrasos nos cronogramas motivados por cumprimento de requisitos legais, crise econômica, intempéries, dentre outros); apresentar a expectativa (%) de contratação nas localidades do entorno (AID).

8.3 Pelo fato do Estudo ambiental submetido ao IEMA se tratar de um EIA/RIMA, deverá ser realizada Audiência Pública, de forma a atender a legislação ambiental vigente. Tem-se ainda que, diante dos impactos e manifestações das comunidades do entorno relatados no EIA, se faz necessário à realização de Audiência Pública para informação quanto aos impactos decorrentes do empreendimento. A realização de Audiência Pública deverá atender as diretrizes constantes no Anexo A e somente poderá ser agendada após finalização e envio dos estudos complementares ao EIA.



Análise técnica: **CUMPRIDA.** A Audiência Pública tem caráter consultivo e participativo, visando apresentar impactos, alternativas tecnológicas e coletar opiniões e críticas da comunidade do entorno para fundamentar a decisão sobre a viabilidade ambiental do empreendimento.

A Audiência Pública veio a ser realizada no dia 27 de novembro de 2025 pelo IEMA, referente ao licenciamento ambiental da expansão da área de produção de brita da empresa Brasitália em Cariacica, e teve a divulgação prévia efetuada pela empresa, tendo havido na ocasião considerável número de participantes, e envolveu apresentação de impactos, alternativas e coleta de opiniões para o Processo de Tomada de Decisão – PTD. O detalhamento dos elementos relacionados à realização da Audiência Pública, bem como considerações pertinentes sobre as contribuições recebidas, encontram-se abordadas mais adiante no tópico 3.4.3.1.

8.4 Identificar os principais usos das águas existentes na área do entorno do empreendimento, conforme descrito no Termo de Referência anteriormente aprovado.

Análise técnica: **CUMPRIDA.** As complementações ora abordadas são referentes ao atendimento às exigências do Ofício Nº 2632/18/IEMA/GSIM/CM, itens: 8.1, 8.4, 8.5, 8.6, 8.7 e 8.8 do Anexo “A” do referido Ofício, conforme protocolo Nº **06832/2021**.

A área de entorno do empreendimento é composta predominantemente por áreas de uso rural e por área de uso urbano.

As áreas de uso rural estão concentradas nos fundos do empreendimento. As áreas urbanas estão concentradas nas proximidades laterais e mais intensamente do lado oposto ao empreendimento na Rodovia do Contorno. Há também a presença de áreas de uso empresarial, industrial e viário no entorno do empreendimento, estando todas inseridas na Área de Influência Direta.

De forma geral, os recursos hídricos destes bairros no entorno do empreendimento já se encontram alterados por ações antrópicas, resultando, em uma aparente qualidade precária da água em determinados pontos, imprópria para contato direto e outros fins mais nobres. Nas áreas do entorno do empreendimento, caracterizadas como de uso rural e que são compostas por pequenas propriedades rurais, os usos da água existentes estão associados às atividades destas propriedades, conforme listado na Tabela 1 a seguir. Contudo, deve ser efetuada, nesta listagem, a ressalva de que, entre a época de apresentação do referido protocolo (2021) e os anos recentes, duas destas propriedades vizinhas estiveram sendo adquiridas pela Brasitália, que passou a ser a titular e proprietária destes locais atualmente.

Tabela 1 - Das propriedades de entorno do empreendimento e uso das águas:



Descrição	Proprietários	Tipo de Captação	Coordenadas UTM (Sirgas 2000)	
01	Propriedade Família Moraes (OBS.: atualmente pertencente à Brasitália)	Nascente	353135.00	7753450.00
02	Propriedade Jailson Novele	Poço Artesiano	352560.00	7752241.00
03	Propriedade Leopoldino José (OBS.: atualmente pertencente à Brasitália)	Poço Artesiano	353232.00	7753592.00
04	Propriedade Zélia	Poço Artesiano	352665.00	7752058.00
05	Propriedade Zequinha	Nascente	352867.00	7751643.00
06	Propriedade Sr. Zelson Forrechi	Nascente	352677.00	7752423.00
07	Propriedade Local	Represamento	352107.00	7753836.00
08	Propriedade Alderinda	Represamento	352056.00	7753310.00

Fonte: Protocolo nº 06832/2021.

Legenda (com base no protocolo nº 06832/2021):

01- Propriedade anteriormente da Família Moraes Rocha (Propriedade adquirida nos últimos anos pela empresa Brasitália).

02 - Propriedade de Jailson Novele. Esta propriedade possui 5 hectares no local, cujo abastecimento de água é através de um poço artesiano, sendo utilizada para o consumo humano.

03 - Propriedade anteriormente de Leopoldino Jose da Cunha (Propriedade adquirida nos últimos anos pela empresa Brasitália).

04-Propriedade de Zelia. Esta propriedade possui uma área de 1,5 alqueires sem fins lucrativos e o abastecimento de água é feito por poço artesiano, utilizado também para o consumo humano.

05- Propriedade de Zequinha Pereira. Esta propriedade possui 38 hectares com criação de porcos e galinhas, sendo abastecida pela captação de água das nascentes do local, sendo esta utilizada para o consumo humano e criações.

06- Propriedade de Zelson Forrechi. Esta propriedade de 5 hectares possui duas casas e um depósito, sendo utilizada somente para lazer e para produção frutas e pequena plantação de 9 mandioca e cana somente para o consumo próprio, sendo abastecida pela captação de uma nascente da propriedade.

07 - Propriedade local. Esta propriedade situa-se a norte da área do empreendimento e utiliza o represamento do afluente do Rio Bubu para a dessedentação de animais e para o consumo domiciliar a captação da nascente deste afluente.

08-Propriedade da Sra Alderinda. Esta propriedade utiliza a captação de água da nascente do afluente do Rio Bubu em sua sede consumo domiciliar. Utiliza ainda o represamento deste afluente para a irrigação superficial do bananal.



Além do uso da água no entorno de caráter mais rural, no entorno urbano do empreendimento, as comunidades mais próximas correspondem os bairros de Santana, Nova Valverde, Nova Brasília, Vila Capixaba e Itanguá, que contam com o abastecimento de água da CESAN. O uso dos recursos hídricos nestes bairros não fora identificado, considerando que estes, em sua maioria são utilizados para lançamento de efluentes domésticos, pois não possuem tratamento de esgoto.

8.5 Tendo em vista o caráter permanente descrito no EIA para este Programa (PCS), uma vez que é apresentado como medida de enfrentamento para impactos negativos e de potencialização de impactos positivos para o meio socioeconômico, deverá ser apresentado cronograma executivo revisado, pois a previsão de realização das etapas do mesmo está minimizada (01 mês para mobilização e 01 mês para realização de reuniões). Deverá ser proposta ainda nova periodicidade das reuniões a serem realizadas.

Análise técnica: **NÃO CUMPRIDA.** As complementações ora abordadas são referentes ao atendimento às exigências do Ofício Nº 2632/18/IEMA/GSIM/CM, itens: 8.1, 8.4, 8.5, 8.6, 8.7 e 8.8 do Anexo “A” do referido Ofício, conforme protocolo Nº **06832/2021**.

Em novembro de 2019 foi realizada uma reunião no IEMA com a equipe de análise do EIA/RIMA, onde foi exposta mais uma vez, a particularidade da região circunvizinha, que apresenta um importante histórico de características sociais referentes à violência, como já foi referido no EIA e no PROJEA. Desta forma, as ações socioambientais propostas no PROJEA que visam à abordagem de questões referentes aos impactos potenciais e os impactos efetivos provocados pelo empreendimento, serão replicadas anualmente.

Foi apresentado um Plano de Trabalho para a Comunicação Social Comunitária que tinha por finalidade o atendimento da Condicionante nº 02 da LO nº 131/2019, integrante do Processo nº 35402130 da empresa Betume Grande Vitória Ltda, que diz:

Condicionante nº 2 – Desenvolver Plano de Comunicação Social (PCS) de acordo com a instrução normativa (IN) nº 002/2018 do IEMA, apresentando relatório de acompanhamento das ações executadas.

Cabe aqui destacar o que foi explicitado pelo empreendedor em ofício datado em 7 de maio de 2025, o empreendedor, representado pelo seu procurador, declara: A empresa BETUME GRANDE VITÓRIA LTDA localiza-se na Rodovia Governador Mário Covas, nº 11.700, Km 293, Serra do Anil, Cariacica–ES, tratando-se de uma área contígua a empresa Brasitália Agregados para Construção Ltda, sendo esta proprietária da empresa Betume. Desta forma, a Betume está inserida dentro da planta da Brasitália, tendo em comum o refeitório, auditório, portaria, equipe de segurança do trabalho, treinamentos, estando separadas das comunidades circunvizinhas por um muro.

A empresa Brasitália Agregados para Construção Ltda encontra-se licenciada junto ao IEMA, LO nº 350/2010, processo nº 24544078, tendo sido apresentado o seu EIA/RIMA (protocolo nº 010117/16), que se encontra em fase de análise. Dentre os documentos apresentados, ficou



acordado na reunião realizada em 14/04/2023 com participação dos representantes da empresa e os técnicos do IEMA, após a verificação do cumprimento de tal projeto, que esta deverá apresentar um PCS, como complementação à documentação apresentada, o que se encontra em fase de elaboração.

Assim, entende-se que a elaboração do Plano de Comunicação Social da Empresa (PCS) para a Betume deve ser realizada em conjunto com a empresa Brasitália. Uma vez elaborado o PCS este será apresentado ao IEMA para análise e aprovação, sendo posteriormente executado. Desta forma, solicita-se o prazo de 120 (cento e vinte) dias para o cumprimento de tal condicionante.

Por todo o exposto acima, pode se afirmar que o Plano de Comunicação Social para comunidades do entorno dos empreendimentos Brasitália e Betume Grande Vitória visa promover comunicação direta com as comunidades dos bairros Santana, Nova Valverde, Vila Capixaba, Nova Brasília, Santa Cecília, Itanguá e Mucuri, assim como os proprietários de áreas confrontantes com as áreas dos empreendimentos. Esse programa objetiva mantê-las permanentemente informadas do processo de operação dos empreendimentos citados, efetuando esclarecimentos e oferecendo orientações (PLANO DE COMUNICAÇÃO SOCIAL PARA AS COMUNIDADES DO ENTORNO DOS EMPREENDIMENTOS BRASITÁLIA AGREGADOS PARA CONSTRUÇÃO LTDA E BETUME GRANDE VITÓRIA LTDA, p. 3- 4, grifo nosso).

Foram apresentados Planos de Trabalho propositivos para o Plano de Comunicação Social (PCS), embora inoperantes. Após a realização da Audiência Pública, os Planos de Trabalho apresentados pela empresa são insuficientes, bem como o que se denominou Programa de Educação Ambiental para os Trabalhadores (PEAT, PROJEA, 2020; PEAT, junho, 2016), com algumas fotografias com a intenção de apresentar evidências pela empresa apresentadas em rascunhos, como anexo ao cumprimento do Ofício 2632/18/IEMA/GSIM/CM, referente ao item 6 (Educação Ambiental), bem como outros planos de trabalho ora apresentados não correspondem às solicitações realizadas para a aprovação da execução dos Programas Socioambientais pelo IEMA; e uma vez considerados insuficientes para a mitigação dos impactos ambientais causados historicamente pela empresa e em acordo com a ordem dos acontecimentos oriundos da Audiência Pública, deverá ser realizada uma nova conformação dos Programas Socioambientais considerando as demandas solicitadas pelas Comunidades da Área de Influência (AID e AII) a partir de um novo Diagnóstico de Percepção Ambiental.

Apesar do histórico apresentado neste compêndio, o Plano de Comunicação Social não fora executado pela empresa Brasitália, para tanto deverá ser apresentado um novo como condicionante à Licença Prévia, uma vez que a Audiência Pública realizada em 27 de novembro de 2025 tornou evidente não ter sido estabelecido nenhum canal de comunicação formalmente conhecido pelas Comunidades da AID, mesmo que tenha sido divulgado outrora o telefone pessoal de funcionário da empresa, o mesmo não permitiu a confirmação deste número como



canal oficial para a plenária. Vale destacar que a abertura de um canal de comunicação oficial não substitui o Programa de Comunicação Social, uma vez que este último não se resume ao primeiro.

8.6 Identificar a existência de grupos tradicionais na região (povos indígenas, comunidades remanescentes de quilombos, caboclos ribeirinhos, pescadores artesanais e caiçaras - entre outras), quando couber; dimensionamento de possíveis impactos negativos ao potencial pesqueiro da região e interferências nas áreas de pesca, motivados pelo empreendimento.

Análise técnica: **CUMPRIDA.** A empresa justificou que não existem grupos tradicionais na Área de influência direta do empreendimento e nem áreas com potencial de pesca.

8.7 Apresentar proposta de Programa de Acompanhamento aos domicílios afetados. Este Programa deverá prever o monitoramento periódico, durante toda operação da empresa, de imóveis (domicílios, equipamentos sociocomunitários etc.), em um raio a ser estabelecido, com memorial fotográfico, identificação do proprietário e relatório descritivo do status das construções avaliadas, gerando informações que subsidiarão a identificação e mensuração adequada dos impactos sobre as edificações existentes e dos imóveis históricos tombados.

Análise técnica: **NÃO CUMPRIDA.** As complementações ora abordadas são referentes ao atendimento às exigências do Ofício Nº 2632/18/IEMA/GSIM/CM, itens: 8.1, 8.4, 8.5, 8.6, 8.7 e 8.8 do Anexo "A" do referido Ofício, conforme protocolo Nº **06832/2021**.

Em acordo com os documentos apresentados no protocolo de resposta ao Ofício supracitado, a empresa Brasitália alega que (...)

(...) como foi conversado com a equipe socioeconômica do IEMA outrora que está analisando o EIA/RIMA, a comunidade de entorno da empresa é uma comunidade complicada de ser abordada, essencialmente no quesito segurança, considerando-se tratar de locais de tráfico de drogas, o que dificultaria e muito tal abordagem, e principalmente: as rachaduras verificadas nas casas onde ocorreram as reclamações, são CONSEQUÊNCIAS de falhas estruturais OCASIONADAS POR PROCEDIMENTOS CONSTRUTIVOS INADEQUADOS E FORA DAS NORMAS e não das atividades da empresa, fato este que já foi atestado pelos técnicos do IEMA, em 24/04/2019, que acompanharam uma medição de vibração no bairro Nova Brasília, Cariacica - ES, mais especificamente na residência da Rua B, Quadra D, nº 04. Nesta data, foi realizada também uma visita na casa do Sr. José Roberto (reclamante) que alegava problemas de rachadura. Observou-se, entretanto, que tais rachaduras se tratavam de problemas estruturais EM VIRTUDE DE CONSTRUÇÃO DE PRECÁRIA QUALIDADE. POR INICIATIVA PRÓPRIA, a Brasitália realiza EM QUASE A TOTALIDADE DAS DETONAÇÕES o monitoramento de vibrações, BEM COMO, anualmente, em cumprimento a condicionante ambiental desde 2010, os relatórios são enviados ao IEMA. Pelo histórico das medições de vibração, pode-se afirmar que os resultados estão e sempre estiveram muito abaixo dos limites permitidos pela



Norma (NBR 9653 – Guia para avaliação dos efeitos provocados pelo uso de explosivos nas minerações de áreas urbanas). Com o objetivo de aprimorar cada vez mais o monitoramento de suas atividades, cuja finalidade é a busca e desenvolvimento de TÉCNICAS E PROCEDIMENTOS QUE MINIMIZEM AS VIBRAÇÕES NO ENTORNO independentemente dos limites normativos, a Brasitália adquiriu um Sismógrafo S100 v3, marca Ztex, QUE PERMITE MONITORAMENTO CONSTANTE E SISTEMÁTICO DAS DETONAÇÕES. Promove ainda, avaliações detalhadas dos reflexos das detonações nas diversas condições climáticas e outras possíveis variáveis, na busca em otimizar e entender QUAL O MOMENTO E A CONDIÇÃO MAIS FAVORÁVEL a se efetuar o desmonte, VISANDO DIMINUIR AO MÁXIMO A PERCEPÇÃO DAS OPERAÇÕES DE DESMONTE JUNTO AOS MORADORES DO ENTORNO. Em 17/08/2020 foi adquirida uma estação meteorológica modelo ITWH 080, da marca INSTRUTEMP, instalada na empresa, com leituras de temperatura, pressão atmosférica, velocidade e direção do vento, umidade e precipitação. Esta estação efetua estas medidas a cada 15 minutos, o que tem permitido uma avaliação mais criteriosa de melhores condições climáticas para efetuar as detonações. Outra consideração importantíssima é que OS TRABALHOS DE LAVRA na bancada lateral (sentido norte), QUE É A QUE GERAVA MAIS SENSIBILIDADE E UMA MAIOR PERCEPÇÃO DA ATIVIDADE, pois sua localização se dá com a face livre voltada para as comunidades, SE ENCONTRA QUASE EXAURIDA, portanto, COM A REDUÇÃO GRADATIVA DOS DESMONTES NESTE LOCAL, já NESTE ano de 2021 TEMOS evidentes melhoras em relação a percepção das vibrações nas comunidades de entorno. Assim, CONCLUÍMOS que a adoção de um Programa de Acompanhamento aos domicílios afetados, não se faz necessária, considerando que a Brasitália nunca em nenhum momento causou qualquer tipo de dano às residências vizinhas, pois, como já dito anteriormente, os valores das vibrações decorrentes das detonações SE ENCONTRAM E sempre se encontraram muito abaixo do limite permitido pela legislação pertinente. FISSURAS OU ATÉ MESMO RACHADURAS EM ESTRUTURAS, AO PASSAR DO TEMPO SÃO COMUNS ATÉ MESMO EM CONSTRUÇÕES REALIZADAS DENTRO DOS PARAMETROS E PADROES DA BOA TÉCNICA DA CONSTRUÇÃO e LONGE DE QUAISQUER TIPO DE VIBRAÇÃO. É válido enfatizar ainda, que não se tem conhecimento de imóveis históricos tombados na região. Desta forma, solicita-se o cancelamento desta exigência de complementação.

A solicitação não cumprida se deve tão somente pela alegação de critérios técnicos, contudo, o caráter permanente de interlocução com a Comunidade com a existência deste Programa solicitado irá permitir à empresa a adoção de medidas que extrapolam a simples objetividade científica quando se trata de relacionamento com as Comunidades.

Não obstante, talvez a ponderação realizada pelo IEMA para a complementação do EIA/RIMA não tenha evidenciado outrora a motivação quando da solicitação de tal Programa, mas tal solicitação foi atenuada pela Audiência Pública realizada em 27 de novembro de 2025, que



evidenciou haver cabimento para se requisitar ações nesse sentido junto à comunidade, dentro de estratégias de mediação de conflitos, a saber:

- 1. Fundamentação e abordagem do órgão ambiental (IEMA) para adoção de estratégias detalhadas para mediação de conflitos entre empresa Brasília e comunidades afetadas

A mediação de conflitos deve ser guiada por princípios de transparência, escuta qualificada, participação democrática e busca de soluções técnicas e sociais. O IEMA, como órgão ambiental, atua como mediador imparcial, absorvendo demandas das comunidades e exigindo da empresa respostas e aprimoramentos, sempre dentro da legislação e das condicionantes ambientais.

- 2. Estratégias práticas de mediação

a) Fortalecimento da participação pública e escuta qualificada

- Realizar audiências públicas em diferentes bairros afetados, ampliando o espaço de escuta e garantindo que todas as vozes sejam ouvidas.
- Registrar todas as manifestações, perguntas e propostas em ata, disponibilizando-as no site do IEMA.
- Permitir perguntas orais e escritas, com tempo adequado para respostas e possibilidade de prorrogação da audiência.

b) Transparência e acesso à informação

- Disponibilizar todos os estudos ambientais, relatórios, atas e dados de monitoramento no site do IEMA e em canais de fácil acesso.
- Orientar a comunidade sobre como solicitar vistas ao processo e acessar informações públicas.
- Exigir da empresa um Plano de Comunicação Social, com canais diretos (e-mail, telefone, redes sociais, reuniões periódicas) para diálogo com as comunidades.

c) Criação de comissões de acompanhamento comunitário

- Formalizar comissões mistas (empresa, IEMA, representantes das comunidades) para acompanhar o cumprimento das condicionantes ambientais e sociais.
- Realizar visitas técnicas durante detonações, com participação de moradores e técnicos do IEMA, para monitorar impactos como vibração e poeira.

d) Exigência de medidas de controle, mitigação e compensação

- Cobrar da empresa aprimoramento contínuo das medidas de controle ambiental (aspersão de água, barreiras vegetais, enclausuramento de equipamentos, monitoramento de ruído e vibração, tratamento de efluentes, resgate de fauna).



- Para impactos não mitigáveis, exigir medidas compensatórias ambientais (reflorestamento, projetos de educação ambiental, apoio a centros comunitários).
- Monitorar a efetividade das medidas e exigir ajustes conforme necessidade.

e) Mediação de demandas sociais e projetos comunitários

- Incentivar a empresa a apoiar projetos sociais, como centros comunitários ambientais, melhorias ambientais nos bairros e ações de saúde e educação.
- Formalizar propostas e demandas das comunidades, encaminhando-as à empresa para análise e possível implementação.

f) Envolvimento de outros órgãos e instâncias

- Garantir a presença do Ministério Público, Defensoria Pública e órgãos de direitos humanos nas audiências e processos de acompanhamento.
- Orientar a comunidade sobre como registrar demandas e denúncias junto ao Ministério Público e outros órgãos.

- 3. Exemplos de implementação

- **Plano de Comunicação Social:** Implantação de canais como WhatsApp, e-mail, reuniões periódicas e divulgação de datas de detonações e resultados de monitoramento.
- **Comissão de acompanhamento:** Grupo misto para fiscalizar condicionantes ambientais e sociais, com reuniões regulares e acesso aos dados.
- **Monitoramento participativo:** Visitas técnicas durante detonações, com registro de dados e participação dos moradores.
- **Projetos compensatórios:** Reflorestamento, educação ambiental, apoio a centros comunitários e melhorias ambientais nos bairros afetados.

A mediação de conflitos entre empresa e comunidades deve ser baseada em escuta ativa, transparência, participação qualificada, exigência de medidas efetivas e busca de soluções técnicas e sociais. O IEMA, como órgão ambiental, tem o papel de garantir que o processo seja justo, equilibrado e que os direitos das comunidades sejam respeitados, promovendo o desenvolvimento sustentável e a harmonia entre as partes.

8.8 Apresentar proposta de medida compensatória aos impactos negativos elencados no EIA para o meio socioeconômico, tendo em vista que o EIA assume em vários tópicos a ocorrência de impactos significativos à qualidade de vida da população do entorno, tais como: ressuspensão de pó/poeira com efeitos negativos à lavoura, ocasionando com isto a diminuição da produção, trazendo prejuízos materiais às famílias; percepção de incômodos auditivos, pela propagação do ruído produzido; abalos/tremores que danificaram algumas estruturas construtivas (rachaduras), pontos comerciais e equipamentos sociocomunitários etc.



Análise técnica: **NÃO CUMPRIDA.** As complementações ora abordadas são referentes ao atendimento às exigências do Ofício Nº 2632/18/IEMA/GSIM/CM, itens: 8.1, 8.4, 8.5, 8.6, 8.7 e 8.8 do Anexo “A” do referido Ofício, conforme protocolo Nº **06832/2021**, estando a resposta a este item 8.8 reproduzida abaixo:

O Estudo de Impacto Ambiental (EIA) apresentado em 2016 no item 7 (identificação e análise de impactos ambientais), avaliou os impactos negativos e positivos inerentes a atividade de mineração. Na análise do impacto de geração de poeira no meio socioeconômico, não foi citado nenhum prejuízo à lavoura, considerando que a área de entorno do empreendimento é industrial e residencial, não existindo, portanto, a possibilidade de tais prejuízos. A empresa adota o controle rigoroso das fontes de emissão de particulado, sendo frequentemente monitorada, tanto na área da pedreira como nos bairros circunvizinhos, cujos resultados se encontram dentro dos parâmetros estabelecidos pela legislação ambiental pertinente e são apresentados ao IEMA como cumprimento de condicionante. Quanto a geração de ruídos (incômodos auditivos), estes estão associados às detonações promovidas pela empresa que são anualmente monitoradas e os relatórios apresentados ao IEMA, estando todas as medições de ruídos abaixo dos limites permitidos. As medidas mitigadoras foram apresentadas no item anterior (item 8.7). Os abalos e tremores provenientes das detonações, já foram devidamente discutidos no item 8.7, acima apresentado, sendo que a empresa **NÃO PROMOVE e NEM NUNCA PROMOVEU RACHADURAS NAS EDIFICAÇÕES DE ENTORNO** (residencial ou industrial), adotando como já citado, procedimentos de monitoramento cada vez mais aprimorados. A Brasília mesmo estando dentro dos padrões estabelecidos pela legislação ambiental, tem uma preocupação muito grande com qualidade de vida dos seus colaboradores e com as comunidades vizinhas. Mesmo como dito, bem abaixo dos limites fixados nas legislações para a atividade da mineração em área urbanizada, O FOCO DA REDUÇÃO DOS IMPACTOS PARA COM O ENTORNO É e SEMPRE SERÁ TRABALHO CONSTANTE E PRIORITÁRIO DA EMPRESA.

Com base na transcrição da Audiência Pública, realizada em 27 de novembro de 2025, ficou evidente a falta nas alegações realizadas nos excertos acima, sendo que, apesar dos avanços em controle ambiental e geração de benefícios econômicos, persistem impactos ambientais e sociais relevantes, especialmente para as comunidades do entorno.

O fortalecimento do diálogo, a transparência, a participação social e a exigência de medidas mais efetivas de mitigação e de compensação são fundamentais para a melhoria da relação entre empresa, órgão ambiental e sociedade.



3.4 IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS

Deve ser destacado, inicialmente, que está sendo tratado no presente Parecer o requerimento de ampliação de um empreendimento que já se encontra em atividade, de modo que, assim, grande parte do que está mencionado no EIA (e em suas complementações) relativamente a impactos ambientais e medidas mitigadoras está correspondendo a impactos que já podem ser observados atualmente na área já licenciada, contudo entende-se ser pertinente neste momento uma atualização da avaliação de tais impactos. Igualmente, com relação às medidas mitigadoras, embora se observe que diversas medidas cabíveis já vêm sendo adotadas no local, faz-se necessário, contudo, uma atualização da avaliação sobre a eficiência na aplicação das mesmas (sobre quais eventualmente necessitarão de aprimoramento), ou ainda sobre quais novas medidas deverão passar a ser adicionadas, sempre visando que se possa dispor, no empreendimento, de adequadas condições de mitigação/minimização dos impactos (inclusive com adoção de medidas compensatórias no caso de impactos não-mitigáveis).

O conjunto de considerações pertinentes sobre os impactos indicados no EIA para a ampliação da atividade (e também os verificados em vistoria), bem como sobre as medidas mitigadoras cabíveis, encontram-se registradas dentro dos subtópicos a seguir.

3.4.1 MEIO FÍSICO

Os impactos ambientais relacionados mais diretamente ao meio físico encontram-se abordados a seguir, juntamente com as respectivas medidas mitigadoras que foram propostas no Estudo, ou que virão a ser exigidas em condicionantes.

- **Dispersão de material particulado no ar**

Este impacto diz respeito essencialmente aos efeitos negativos que são ocasionados em função da geração e da dispersão de materiais particulados (poeiras) pela operação da atividade de extração e de beneficiamento de rocha para brita, o que tem o potencial de ocasionar alteração nos níveis de partículas totais em suspensão no ar no entorno mais próximo do empreendimento, por ação dos ventos, com reflexo negativo na qualidade do ar. As principais fontes geradoras de emissão de particulado na área do empreendimento correspondem basicamente ao momento das etapas de perfuração e de detonação de rocha (na área da extração), e aos diversos equipamentos do processo de beneficiamento de rocha (britagem), além de haver contribuições oriundas do tráfego de veículos pelas vias internas, representando impacto especialmente ao ocorrer o arraste eólico deste material particulado para outras áreas situadas externamente ao local do empreendimento.



Este é um impacto que já é verificado na área atualmente licenciada, sendo que, embora a empresa já viesse buscando lidar com o mesmo por meio da adoção de algumas medidas mitigadoras/minimizadoras cabíveis, deve-se destacar que pôde ser observado em vistoria *in loco* que era perceptível ainda haver insuficientes providências da empresa para manter adequadas condições de minimização e controle dos impactos relacionados à dispersão de material particulado, havendo necessidade premente de aprimoramento nas medidas existentes, e de adoção de medidas adicionais. Conforme já apontado anteriormente no tópico “2” deste Parecer, a questão da geração e dispersão de particulados no ar constitui-se (juntamente com os impactos decorrentes das detonações de rocha) em um dos aspectos ambientais do empreendimento que apresenta maior complexidade, e que conseqüentemente demanda um conjunto de medidas mais elaboradas (e não apenas medidas “simples”), e também uma atenção maior e constante da empresa para que os impactos derivados dos mesmos possam ser devidamente minimizados/mitigados.

Também conforme já citado no tópico “2” deste Parecer, em função de na última vistoria ao local ter sido observado haver ações insuficientes (e baixa eficiência nestas ações) da empresa com relação à minimização e controle dos impactos relacionados à dispersão de material particulado, e tendo-se em vista igualmente que o EIA/RIMA apresentado apontava como medidas propostas basicamente as medidas simples já observadas no local (e que vinham sendo aplicadas com baixa eficiência), veio a ser estipulado pela equipe do IEMA à empresa, na ocasião, que a mesma providenciasse a elaboração e apresentação de um Plano de Ação voltado a promover aprimoramentos em suas ações (e acréscimo de ações) destinadas à minimização/mitigação da dispersão de materiais particulados, apontando-se neste Plano, de maneira resumida (propositiva), as propostas essenciais a serem adotadas pela empresa para este fim (as quais ainda viriam a ser detalhadas posteriormente). Tendo sido apresentado este referido Plano de Ação por meio do protocolo 0795/2026, conforme já analisado no tópico “2” deste Parecer, veio a ser observado que houve a proposição de melhorias pertinentes (para as quais, a partir de agora, deve haver o devido detalhamento da implementação) e também que houve a verificação de algumas “lacunas” em tal Plano de Ação (que deixam alguns pontos que são fonte de geração de poeiras sem serem endereçados adequadamente com proposições), sendo deficiências que precisam ser supridas, e nesse sentido a apresentação destes detalhamentos das melhorias, bem como a apresentação do que ficou como “lacuna”, virão a ser requisitados da empresa por meio de condicionantes da LP a ser sugerida, com definição de prazo-limite para serem protocolizados no IEMA. Posteriormente, sendo consideradas pertinentes o que for apresentado, estas ações de melhorias virão a ter sua devida implementação no local exigida da empresa, para propiciar que seja possível observar-se os primeiros efeitos de tal implementação já na ocasião da futura análise do requerimento de LI de ampliação (etapa subsequente à presente avaliação da LP).



Deve-se ainda fazer a ressalva, por fim, que os supracitados aprimoramentos nas medidas de controle de particulados se tratam de algo que foi verificado em vistoria existir necessidade de serem requisitados para o empreendimento independentemente de vir a ser futuramente concedida ou não a nova faixa de área referente à ampliação requerida. Cabe destacar, igualmente, com relação a referida ampliação solicitada para o empreendimento, que a mesma está sendo considerada, na análise do presente Parecer, essencialmente para fins de expansão da área útil da atividade (para progressão horizontal das bancadas de lavra, dentro do mesmo ritmo de produção atual), sendo que não virá a ser autorizado que haja aumento no volume de produção mensal nesta área da atividade (o qual, não sendo alterado, não vem a gerar expectativa de haver qualquer alteração relevante do nível de impacto que é gerado atualmente, o qual se busca trabalhar para que venha a ser controlado/minimizado com mais eficiência).

- Geração de vibração no terreno e de sobrepressão acústica

Este impacto diz respeito aos efeitos percebidos como consequência dos eventos de detonação de rocha do empreendimento, sendo um aspecto inerente à realização dos mesmos, que deve buscar ser minimizado. O primeiro passo para isso é a empresa buscar adotar sempre um Plano de Fogo pré-definido e adequadamente dimensionado, visando minimizar estes possíveis impactos das detonações para desmonte de rocha, pois caso o mesmo contenha uma razão de carregamento (de material detonante) acima do necessário, será proporcionada, além de uma maior geração de finos do desmonte de rocha (que se tornará material particulado), também uma maior geração de vibração do terreno e de propagação de sobrepressão acústica no momento da detonação. Igualmente, caso venha a ser previsto, para a detonação, um volume total muito pronunciado de material rochoso a ser desmontado, também certamente haverá condições de se observar maior geração de vibração do terreno e de sobrepressão acústica naquela detonação (o que deve ser evitado).

Para acompanhamento destes efeitos decorrentes das detonações de rocha, além de se exigir da empresa a adoção de um Plano de Fogo pré-definido e adequado, faz-se necessária a realização de um monitoramento visando acompanhar, por medições periódicas, os níveis de vibração do terreno e de sobrepressão acústica que vêm a ser produzidos no momento destes eventos de detonação, e compará-los com os valores previstos na Norma NBR 9653 da ABNT, permitindo-se inferir, pelos dados gerados, se há indicação de os parâmetros do Plano de fogo adotado pela empresa estarem condizentes com a necessidade de se manterem sempre minimizados os impactos.

A empresa já vem realizando, ao longo dos últimos anos, este monitoramento supracitado, e tem apresentado anualmente Relatórios com os resultados, os quais indicam que os valores medidos nos eventos de detonação se encontram abaixo dos limites da referida Norma. Entretanto, foi também



possível observar que, em algumas das medições que estiveram sendo efetuadas, o valor obtido para sobrepressão acústica não estava em um patamar tão distante do limite da Norma como seria esperado, o que indica que aquele evento de detonação específico teve algum potencial de ocasionar geração de incômodos à população do entorno (mesmo com aquela medição estando um pouco abaixo limite da Norma).

Cabe destacar que os limites previstos na NBR 9653 da ABNT não são necessariamente referências “ambientais”, sendo na verdade limites previstos sob a ótica de engenharia civil, no sentido de que, alcançando-se aqueles determinados valores de vibração ou pressão acústica, pode-se vir a ocasionar algum tipo de comprometimento em construções de alvenaria. Contudo, deve-se ter em mente que o atingimento de valores que, embora estando abaixo, estejam com certa proximidade dos limites desta Norma, podem ocasionar efeitos negativos perceptíveis para as comunidades do entorno (mesmo que não estejam causando comprometimento de edificações, ainda assim estão causando impacto à qualidade de vida dos moradores). Além disso, deve-se destacar que ao longo dos últimos anos o IEMA esteve recebendo esporadicamente reclamações de moradores do entorno do empreendimento relacionadas a efeitos negativos das detonações de rocha, o que é um indicativo de que existe necessidade de aprimoramentos por parte da empresa.

Considerando que, ao longo dos últimos anos, a empresa não necessariamente esteve realizando o monitoramento em todos os eventos de detonação, mas apenas em determinados momentos, entende-se ser necessário estabelecer à empresa que passe a efetuar este monitoramento supracitado em todos os eventos de detonação de rocha que vierem a ser realizados no empreendimento, de modo a propiciar um acompanhamento mais preciso dos efeitos que estão sendo gerados pelas detonações, propiciando que seja requeridos da empresa os eventuais ajustes que se fizerem necessários, conforme também se encontra comentado no tópico 3.5.2 mais adiante.

- **Movimentações de solo/rocha e alteração nas condições geotécnicas**

Este impacto está relacionado ao fato de, dentro do local da atividade, o maciço rochoso se encontrar semi-enterrado (isto é, com um capeamento de solo recobrindo o mesmo), sendo necessária a realização de escavações e movimentações de terra, com a conseqüente geração de taludes de corte e de aterro no local, demandando medidas para que estes taludes formados não venham a se tornar áreas de instabilidade e de potencialização de processos erosivos.

Nesse sentido, com relação aos eventuais taludes de corte formados, cabe destacar que a empresa já vem buscando sempre deixá-los com uma ligeira inclinação para “trás” (e não em corte reto), visando favorecer as condições de estabilidade dos mesmos (sendo que as características do solo local quanto à sua textura e coesão também são outro fator a contribuir para estabilidade), e também se observa que já se encontra implantado no local um sistema de controle de drenagem



pluvial, de modo que qualquer eventual carreamento de sedimentos a partir de taludes de corte fica recepcionado no dispositivos de controle de drenagem implantados (caixas secas, caixas de contenção, etc), devendo este sistema de drenagem ser futuramente ampliado pela empresa para novos trechos em que se avançar a lavra, na ocasião da concessão de uma futura LO de ampliação.

Por sua vez, com relação aos taludes de aterro previstos para serem formados, os mesmos estão relacionados essencialmente à formação dos novos depósitos de estéreis projetados para serem implantados no local (tendo em vista que o razoável volume de material terroso a ser removido conforme se dê o decapeamento do maciço irá necessitar de locais apropriados para sua acomodação). Nessa direção, foram previstos pela empresa, no Estudo apresentado, a formação de 3 novos locais de deposição de estéreis na área da futura ampliação, sendo um situado em local praticamente plano (diretamente ao lado do talude do depósito de estéreis já licenciado atualmente), e outros dois situados em área de encosta (isto é, a serem implantados em plano inclinado), em pontos que se apresentam com uma declividade mediana, mas que demandam atenção. A empresa não apresentou no Estudo nenhum detalhamento do método construtivo a ser adotado para a implantação destes depósitos de estéreis em área de encosta, o qual necessariamente deverá ser direcionado a propiciar condições adequadas de estruturação e estabilidade dos mesmos, aplicando-se uma implantação planejada de tais depósitos, visando evitar gerar situações que agravem impactos no local ou que potencializem ainda mais eventual desenvolvimento de processos erosivos. Além disso, também era esperado que houvesse projeção de um sistema de controle de drenagem pluvial específico para o local destes depósitos de estéreis sobre área de encosta, mas não chegou a ser apresentado.

Dessa forma, entende-se ser necessário estipular, dentro de condicionante sugerida para a LP, que a empresa apresente o devido detalhamento do método construtivo a ser adotado para a futura implantação destes depósitos de estéreis em locais de encosta, sendo que tal método necessariamente deverá assegurar adequadas condições de estruturação e estabilidade para estes futuros depósitos, prevendo uma construção ascendente para os mesmos, e igualmente prevendo-se obrigatoriamente a estruturação/escoramento da base destes depósitos por meio da instalação de barreiras físicas (com dimensionamento condizente), além da previsão de um sistema de drenagem.

- Alteração das características do solo

Este impacto também está relacionado às movimentações de material terroso do decapeamento do maciço rochoso (que será necessário realizar futuramente no empreendimento), de modo que podem ser ocasionadas alterações nas características naturais do solo, com potencial de compactação deste solo, de perda de matéria orgânica da camada superficial do mesmo, e de consequente perda de fertilidade, além de vir a ocorrer a mistura de horizontes do solo, com



características de textura diferentes, que podem deixar este volume de material terroso movimentado eventualmente mais suscetível à erosão.

Para fazer frente a isto, faz-se necessário que todo material terroso oriundo do decapeamento, e movimentado no local, seja diretamente direcionado para locais pré-definidos de deposição de estéreis (cuja localização a empresa já previu no Estudo), sendo que tais locais deverão receber prévia preparação para servirem adequadamente como depósitos de estéreis, visando-se assegurar condições de estruturação e estabilidade, e também deverão receber implantação de adequado sistema de drenagem pluvial, de modo a controlar a água da chuva para que não venha a ser favorecido eventual desenvolvimento de processos erosivos. Além disso, em função da perda da fertilidade natural deste solo, futuramente, por ocasião do momento da execução da recuperação ambiental daquele local, será necessário ainda efetuarem-se medidas de correção da fertilidade do solo.

- Potencial de alteração nas características dos recursos hídricos locais por carreamento de sedimentos/assoreamento

Este impacto está relacionado basicamente às intervenções no terreno necessárias para a realização da atividade, as quais podem refletir em alterações nas condições do escoamento superficial das águas das chuvas sobre aquele local, elemento que, ao final, pode eventualmente ser um fator potencializador do desenvolvimento de processos erosivos dentro da área em questão. O controle ambiental deste impacto é plenamente aplicável, e passa essencialmente pela instalação de um adequado sistema de controle de drenagem pluvial, o qual, quando bem implementado, pode tornar insignificante qualquer efeito negativo que possa vir a alcançar os corpos hídricos do entorno da área da atividade. decorrer desta alteração na dinâmica do escoamento superficial.

Tendo em vista que a empresa já vem realizando a atividade na área atualmente licenciada, a mesma já vinha adotando medidas no local para mitigação/minimização deste possível impacto, em especial a implantação de um sistema de controle de drenagem, que direciona o escoamento das águas pluviais para os dispositivos de contenção, evitando que o mesmo seja um fator desenvolvedor de processos erosivos ou de instabilidade no local.

Considerando que o avanço da atividade sobre a área da ampliação se dará de maneira gradativa, pode-se ter a perspectiva de que se continue promovendo adequadamente o controle deste tipo impacto conforme se dê a futura ampliação, contanto que a empresa continue expandindo o devido sistema de controle de drenagem para cada novo trecho de área que a mesma vier a incorporar, questão esta que virá a estar também reforçada em condicionante do licenciamento de ampliação, na ocasião de futura emissão de LO.



3.4.2 MEIO BIÓTICO

3.4.2.1 Flora

Com relação à flora, a principal questão consiste em que a ampliação do empreendimento implicará na supressão de vegetação nativa em estágio inicial e médio de regeneração, incluindo áreas inseridas em Reserva Legal. Como consequência, os principais impactos incluem perda de cobertura vegetal nativa, redução da biodiversidade, fragmentação de habitats e alterações na dinâmica ecológica. Destaca-se a maior relevância dos impactos associados à vegetação rupícola, epífitas e espécies de maior valor ecológico. A incidência sobre área de Reserva Legal, associada ao déficit existente, agrava a relevância ambiental da intervenção.

A ocorrência de vegetação rupícola e epífitas na AID eleva significativamente a sensibilidade ambiental da área, uma vez que tais ambientes abrigam espécies especializadas, frequentemente endêmicas ou de distribuição restrita, com elevada vulnerabilidade a alterações ambientais. Caso haja supressão vegetal nesses ambientes, pode-se resultar em perdas irreversíveis de biodiversidade, em função da baixa resiliência ecológica e da limitada capacidade de recomposição dessas comunidades, o que reforça a necessidade de abordagem técnica cautelosa, fundamentada no princípio da precaução.

Adicionalmente, a remoção da cobertura florestal tende a contribuir negativamente para a estabilidade superficial do terreno, especialmente em áreas declivosas, com solos rasos e presença de afloramentos rochosos, podendo intensificar processos erosivos, favorecer o carreamento de sedimentos, e alterar a dinâmica hídrica local. Mesmo formações secundárias em estágio inicial e médio exercem papel relevante na proteção do solo, na infiltração de água e na manutenção da estabilidade física do ambiente.

A supressão da vegetação implica, ainda, na interrupção de interações ecológicas fundamentais, tais como dispersão de sementes, oferta de recursos alimentares e suporte à fauna, podendo comprometer a regeneração natural e a continuidade dos processos sucessionais. Esse efeito pode resultar na simplificação estrutural e florística dos remanescentes, com perda progressiva de diversidade ao longo do tempo.

A supressão da cobertura vegetal pode, ainda, comprometer a dinâmica hidrológica local, especialmente no que se refere à infiltração de água no solo e à recarga hídrica. A vegetação exerce papel fundamental na manutenção da permeabilidade do solo, na redução do escoamento superficial e na alimentação dos aquíferos, sendo que sua remoção tende a reduzir a recarga do aquífero freático e a alterar o regime de vazão dos cursos d'água superficiais. Essa realidade reforça a necessidade de adoção de medidas de manejo e conservação do solo e da água, de modo a garantir a sustentabilidade hídrica da área.



Adicionalmente, a ampliação de áreas de borda decorrente da supressão florestal pode intensificar efeitos de borda, como aumento da incidência de radiação solar, variações microclimáticas, maior exposição ao vento e maior suscetibilidade à invasão por espécies exóticas, contribuindo para a degradação dos fragmentos florestais remanescentes. Destaca-se que estas alterações microclimáticas decorrentes da retirada da vegetação, como aumento da temperatura e redução da umidade relativa do ar, podem afetar negativamente espécies mais sensíveis, especialmente epífitas e componentes da vegetação associada a ambientes sombreados e úmidos, ampliando os impactos indiretos sobre a flora para além da área diretamente suprimida.

Medidas mitigadoras e compensatórias

Em função dos impactos previstos sobre a vegetação nativa em função da ampliação, verifica-se a necessidade de estabelecimento de condicionantes na LP voltadas ao aprofundamento técnico dos estudos e à adequada gestão dos impactos incidentes sobre o meio biótico – flora. Tais medidas devem contemplar, de forma integrada, a caracterização detalhada da vegetação, a mitigação dos impactos diretos e indiretos, e medidas compensatórias pelos danos não mitigáveis.

Nesse contexto, destacam-se como fundamentais a atualização dos levantamentos florísticos, considerando a defasagem temporal dos que foram apresentados no EIA/RIMA (2016), a elaboração de inventário florestal detalhado da área de intervenção, e a realização de estudo específico para a vegetação rupícola e comunidades epifíticas, bem como a delimitação, identificação e proteção de indivíduos de espécies de maior relevância ecológica.

Deverão ser implementadas medidas específicas voltadas ao resgate, salvamento e conservação da flora, por meio da apresentação de Programa de Resgate de Flora e Germoplasma, contemplando espécies arbóreas, epífitas e rupícolas, com definição de metodologias, áreas de destino, técnicas de transplântio e plano de monitoramento, de forma a maximizar a sobrevivência dos indivíduos resgatados e reduzir perdas irreversíveis de biodiversidade.

No que se refere à recuperação ambiental, foi prevista no EIA a implantação de Plano de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD) associado ao Plano de Fechamento de Mina, contemplando etapas como conformação de taludes, recomposição topográfica, estabilização de áreas de disposição de estéreis e reabilitação paisagística. Ressaltamos que parte do PRAD, sempre que possível, já deve ser executado ainda na fase de operação.

Entretanto, considerando a complexidade ambiental da área, especialmente em função da presença de vegetação rupícola, solos rasos e suscetibilidade a processos erosivos, sugerimos que a empresa apresente Plano de conservação do solo e da água, a ser implantado já na futura fase de instalação, incluindo medidas de controle de erosão, manejo de drenagem e estratégias que favoreçam a infiltração e a recarga hídrica. E ainda, que apresente Programa de Resgate de Flora



(epífitas e rupícolas) e de Germoplasma (sementes e plântulas), o que deve ser requisitado dentro de condicionantes da LP a ser sugerida.

Ressaltamos que as espécies rupícolas da área de ampliação devem ser transplantadas para um local com as mesmas condições edafoclimáticas do habitat original, preferencialmente dentro do mesmo maciço rochoso, a fim de garantir a continuidade das condições ecológicas essenciais à sua sobrevivência. Durante o processo de transplante de espécies rupícolas, deve-se preservar o substrato original das plantas, quando possível, e/ou adicionar um substrato adequado que favoreça o estabelecimento das espécies no novo local. A preparação da superfície do maciço rochoso receptor é igualmente crucial, devendo incluir a criação de pequenos furos na rocha. Estes furos têm como objetivo aumentar a rugosidade da superfície e formar pontos de retenção de água, fatores que contribuem para a estabilidade das plantas transplantadas, além de favorecer a sua adaptação ao novo ambiente.

No tocante à Reserva Legal, a proposta de realocação deverá solicitada junto ao IDAF com justificativa técnica, demonstrando equivalência ecológica, manutenção da funcionalidade ambiental e viabilidade jurídica, em conformidade com a Lei Federal nº 12.651/2012 e a Instrução Normativa IDAF nº 05/2020, sem prejuízo da obrigatoriedade de manutenção do percentual mínimo legal da propriedade consolidada. Ressalta-se que a realocação não poderá implicar redução da qualidade ambiental da área protegida, devendo, preferencialmente, contribuir para o aumento da conectividade ecológica e a proteção de áreas ambientalmente estratégicas.

No que se refere às medidas compensatórias, destaca-se a necessidade de observância da legislação estadual aplicável, em especial a Lei Estadual nº 5.361/1996, alterada pelas Leis nº 5.866/1999 e nº 6.686/2001, que estabelece a obrigatoriedade de recuperação de área equivalente ao dobro da área suprimida quando se tratar de vegetação nativa em estágio médio. Deverá, portanto, ser apresentada proposta de medida compensatória atualizada, compatível com a área efetivamente impactada pela ampliação do empreendimento, contemplando a recomposição florestal com espécies nativas, e priorizando áreas ambientalmente relevantes, tais como Áreas de Preservação Permanente, áreas de recarga hídrica, áreas degradadas e zonas de conexão entre fragmentos florestais, de modo a promover ganhos ambientais efetivos e aumento da conectividade da paisagem.

Adicionalmente, considerando os impactos indiretos associados ao aumento de áreas de borda e à maior suscetibilidade à invasão por espécies exóticas, deverão ser previstas medidas de prevenção e controle de espécies invasoras, bem como o monitoramento contínuo da regeneração natural e da efetividade das ações de recuperação ambiental.



3.4.2.2 Fauna

No EIA apresentado foram apontados essencialmente os seguintes impactos sobre a fauna provenientes da operação do empreendimento e de sua ampliação: afugentamento da fauna, redução quantitativa e qualitativa do habitat, e alteração do comportamento da fauna.

Como medidas mitigadoras, o Estudo apresentou os seguintes itens:

- Restringir o acesso de pessoas às áreas de vegetação nativa;
- Incluir nos Programas de Educação Ambiental aos Trabalhadores e de Comunicação Social o tema conservação da fauna;
- Utilizar veículos e equipamentos em bom estado de conservação, evitando ruído demasiado;
- Manter em funcionamento o sistema de umectação das vias evitando ao máximo a dispersão de material particulado;
- Em caso de supressão de vegetação nativa, realizar previamente o devido Resgate de fauna;
- Utilizar, preferencialmente, espécies nativas em projetos de recuperação, arborização e paisagismo da área da empresa, a fim de favorecer as espécies da fauna local.

Tais medidas mitigadoras serviram, no EIA, como diretrizes gerais para a elaboração de um Programa de Proteção à Fauna, o qual é composto de uma série de subprogramas específicos referentes somente à fauna ou relacionados com outros aspectos ambientais, sendo previstos essencialmente os seguintes procedimentos:

- Restrição de acesso das pessoas às áreas de vegetação;
- Programa de sinalização, contemplando os riscos de atropelamento de fauna, redução de velocidade e a proibição de caça;
- Programa de Resgate de Fauna, previamente às atividades de supressão vegetal.

Adicionalmente, destaca-se ainda que o Programa de Educação Ambiental para os trabalhadores e para a comunidade também deverá ter potencial de contribuir para minimizar eventuais impactos sobre a fauna.

Ressalta-se que as medidas de controle e proteção à fauna deverão ser implementadas a partir da fase de Licença de Instalação (LI), incluindo a exigência de requerimento de Autorização para Manejo de Fauna Silvestre (AMFS) para o resgate de fauna, previamente a qualquer supressão vegetal, bem como a adoção dos demais controles, com execução efetiva ao longo da fase de operação do empreendimento.

A questão da fauna não constitui impedimento para a concessão da Licença Prévia (LP) neste momento, de modo que os controles ambientais relacionados à fauna serão solicitados por ocasião das fases de Licenças de Instalação e de Operação. Entre tais medidas, destaca-se a exigência de



obtenção obrigatória da Autorização para Manejo de Fauna Silvestre (AMFS) para o resgate da fauna previamente à supressão de vegetação.

3.4.3 MEIO SOCIOECONÔMICO

Com relação aos elementos relacionados aos impactos sobre o meio socioeconômico, mencionados no EIA, embora tenham sido abordados de maneira condizente com o esperado alguns impactos classificados como positivos decorrentes do empreendimento, não houve uma abordagem adequada em relação aos diversos impactos negativos que se observam com relação à atividade, tendo sido citado basicamente impactos genéricos de “interferência no cotidiano da população” e de “mudança na paisagem natural”.

Independentemente disso, por meio de vistorias técnicas efetuadas ao local do empreendimento, tanto recentemente como em anos anteriores (inclusive para averiguação de reclamações e Denúncias), e igualmente por meio da Audiência Pública que veio a ser realizada em 27/11/2025, pôde ser constatado que se verificam ainda outros impactos negativos ocasionados pelo empreendimento que possuem relação com o meio socioeconômico (e que durante realização da Audiência Pública vieram a ser reforçados e deixados em evidência). Com efeito, deve ser registrado que muitas das contribuições recebidas durante a Audiência Pública realizada evidenciam a necessidade de que haja um aprimoramento das medidas de controles ambientais que vêm sendo aplicadas pela empresa, e inclusive a adoção de medidas complementares.

No subtópico específico abaixo encontram-se detalhadas as considerações pertinentes ao que foi tratado na ocasião da Audiência Pública, estando também abordados os impactos relacionados ao meio socioeconômico que foram reforçados/reiterados por meio das contribuições recebidas durante a mesma.

3.4.3.1 Considerações sobre as contribuições obtidas na Audiência Pública

Neste subtópico será apresentado o detalhamento da Audiência Pública, acerca do conteúdo das apresentações efetuadas e das contribuições recebidas, sendo que a mesma foi também uma oportunidade de a equipe de socioeconomia aprofundar-se com relação aos impactos, medidas e programas que tinham interface com os impactos sobre o meio físico e biótico, como uma forma de atualizar as informações trazidas no EIA/RIMA (2016), além de elencar os principais apontamentos das comunidades do entorno, para a justificativa das condicionantes ambientais.

Processo de Licenciamento Ambiental e Participação Pública

A Audiência Pública teve início com a explicação, pelo IEMA, do procedimento de licenciamento ambiental, suas etapas, estudos necessários e importância da participação social.



- O IEMA avalia a viabilidade do empreendimento com estudos ambientais, incluindo o Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e Relatório de Impacto Ambiental (RIMA).
- O Estudo é elaborado com base em Termo de Referência, detalhando impactos e medidas mitigadoras.
- Processo inclui análise, complementações, emissão de licenças prévia, de instalação e de operação.
- Licença ambiental é instrumento de controle, estabelecendo condições e restrições para minimizar impactos. Participação social é fundamental na fase de avaliação de impacto, por meio de audiências, consultas, conselhos e comissões de acompanhamento.
- Prazo de 10 dias após a Audiência Pública para protocolar manifestações e sugestões.
- A Audiência é uma fase consultiva e participativa, sem votação ou debate sobre outros assuntos.

Apresentação da Empresa Britália

Empresa com 50 anos de história, responsável por 60% do mercado de brita na Grande Vitória, com produção de 2,4 milhões de toneladas em 2024.

- Fundada em 1974, completando 50 anos em 2024.
- Atua na extração de rochas, com método a céu aberto, usando planos de fogo e tecnologia de controle de detonações.
- Gera aproximadamente 250 empregos diretos e muitos indiretos.
- Recolhimento de impostos em 2024 foi de R\$ 16.791.164,00.
- Missão: produzir agregados com padrões técnicos, em harmonia com a natureza e comunidades.
- Pontos fortes: segurança, sustentabilidade, qualidade, inovação, valorização das pessoas e relacionamento comunitário.
- Implementa medidas de controle ambiental, como aspersão de água, barreiras vegetais, enclausuramento de equipamentos e energia solar.
- Processo produtivo inclui etapas como limpeza de rochas, perfuração, desmonte, britagem, transporte, e controle de qualidade.
- Enfatiza a importância social e econômica, com foco na geração de empregos e movimentação da economia local.

Medidas de Controle Ambiental na Mineração

Empresa afirmou adotar diversas ações para mitigar impactos ambientais, incluindo tecnologia avançada e práticas sustentáveis.

- Aspersão de água e umectação de vias para controle de poeira.
- Barreiras vegetais e enclausuramento de britadores primários.
- Implantação de barreira contra o vento e cortina vegetal de eucalipto.



- Uso de tecnologia de detonação com linha silenciosa para reduzir ruído, vibração e poeira.
- Detonações com horários pré-estabelecidos e avisos sonoros.
- Monitoramento de vibração com sismógrafos.
- Uso de energia solar na usina para reduzir emissão de CO₂.
- Controle de poeira na pilha de pedrisco com barreira física.
- Medidas de preservação de vegetação e áreas de influência direta e indireta.

Impactos Ambientais e Mitigação

Estudo ambiental elaborado identifica impactos no meio físicos, bióticos e socioeconômico, propondo medidas mitigadoras para reduzir efeitos negativos.

- Impacto na emissão de poeira, gases, ruído e vibração.
- Área atualmente licenciada para extração de 50 hectares, com expansão para mais 54,86 hectares de extração. Área de influência direta de 221 hectares.
- Impactos na qualidade do ar, ruído, paisagem, tráfego e vibração.
- Medidas mitigadoras incluem aspersores, barreiras vegetais, enclausuramento de equipamentos e controle de detonações.
- Impacto na saúde e bem-estar das comunidades próximas, com ações para minimizar poeira e ruído.
- Avaliação contínua e monitoramento técnico para garantir a efetividade das ações mitigadoras.

Gestão de Impactos Ambientais e Monitoramento

A empresa realiza monitoramento contínuo para mitigar impactos ambientais, especialmente vibração, ruído e poeira, com melhorias tecnológicas e controle rigoroso.

- Planejamento de medição de vibração e ruído baseado na direção do fogo, volume de explosivos e propagação.
- Situação atual da lavra é mais favorável comparada a 2020, com ondas sísmicas absorvidas pela rocha, reduzindo incômodo.
- Velocidade de vibração monitorada entre 4 e 5 ml/s, limite legal de 50 ml/s.
- Pressão sonora reduzida de 120-123 para 108-109, indicando melhora na emissão de ruído.
- Impacto na vibração e ruído controlados, com monitoramento e melhorias constantes.
- Licenças ambientais em fases: Prévia, Instalação e Operação, com análise em andamento pelo IEMA.
- Licença atual prorrogada automaticamente até manifestação final.
- Medidas de controle incluem enclausuramento primário, barreira na pilha e cortina vegetal, iniciativa da empresa.
- Monitoramento de vibração e impacto na construção civil dentro de limites normativos, com fiscalização pela ANM e IEMA.



- Impactos de detonações minimizados por comunicação antecipada e acompanhamento no local.
- Adoção de medidas de controle de poeira, ruído e vibração, com melhorias contínuas.
- Impactos na fauna e flora são monitorados, com resgates e compensações ambientais autorizadas pelo IDAF.
- Supressão de vegetação realizada com autorização, com medida compensatória por reflorestamento.
- Nascente e corpos d'água identificados e preservados, com barragens existentes na área.
- Impacto na paisagem e biodiversidade é minimizado, com reflorestamento de espécies nativas.
- Benefícios regionais incluem fortalecimento da cadeia de construção civil e arrecadação municipal.
- Ações de responsabilidade social e fortalecimento comunitário são propostas, mas dependem de estudos e negociações futuras.

Participação Pública e Comunicação Comunitária

A Audiência Pública promoveu diálogo entre a empresa, órgãos ambientais e comunidades, com canais de comunicação e esclarecimentos sobre impactos.

- Participação foi aberta via perguntas escritas e orais, com inscrição e cronograma definido.
- Comunidade pode enviar perguntas por e-mail, telefone ou presencialmente, com respostas previstas até 12 de dezembro.
- Reforço na importância de participação qualificada e diálogo transparente.
- Convites enviados ao Ministério Público, com registros de protocolos e convocações.
- Ações de mobilização social e fiscalização comunitária são incentivadas.
- Audiências em outros bairros podem ser realizadas mediante solicitação.
- A importância de uma gestão de comunicação contínua para reportar problemas e esclarecer dúvidas foi destacada como primordial e atualmente inoperante.

Impactos Socioeconômicos e Desenvolvimento Regional

O empreendimento é fundamental para a economia local, gerando empregos, tributos e fortalecendo a cadeia de construção civil.

- Gera 300 empregos diretos e 1.200 indiretos, incluindo transporte, comércio e serviços.
- Emprega 52 moradores do entorno, distribuídos em bairros como Itanguá, Nova Brasília, Santana, Mucuri, Vila Independência e Cangaíba.
- Contribui com arrecadação significativa de ISS, ICMS e CFEM, beneficiando o município de Cariacica.



- Localização estratégica em zona de transição rural e urbana reduz custos de insumos.
- Longa trajetória de operação, com impacto socioambiental minimizado e fiscalização contínua.
- Papel importante na execução de obras públicas e privadas na região metropolitana da Grande Vitória.
- A empresa busca aprimorar suas ações sociais, incluindo doações e melhorias em infraestrutura comunitária.
- A atividade contribui para o desenvolvimento econômico regional, com foco na geração de renda e tributos.

Insatisfação das Comunidades com a Empresa

A Audiência Pública revelou a insatisfação das comunidades devido à falta de diálogo, transparência e ações de reparo por parte da empresa Brasília.

- Comunidades nunca receberam respostas ou foram procuradas pela empresa.
- Não houve serviço social ou contato prévio com Santana ou outras Comunidades.
- Exigência de plano de trabalho e medida compensatória para as comunidades afetadas.
- Proposta de criação de comissão com representantes das comunidades e do IEMA para visitas *in loco*.
- Percepção de que a licença já está praticamente concedida, com pouca participação comunitária.
- Reclamações sobre o pouco envolvimento e consultas tardias por parte da empresa.
- Ministério Público foi informado de forma intempestiva, dificultando ações.
- Comunidades pedem respeito e maior participação nos processos decisórios.

Ações e Monitoramento da Empresa

A empresa afirma que realiza monitoramento de vibrações no terreno e controla a poeira, alegando dificuldades específicas de proteção da Comunidade do bairro Mucuri.

- Ações de monitoramento de vibração são feitas várias vezes ao ano e quando há denúncias.
- Reconhece que a Comunidade do bairro de Mucuri é mais sensível à poeira devido aos ventos predominantes.
- Acredita que é difícil controlar a poluição na região, mas que a poeira que sai da empresa seria mínima.
- Afirmam que rachaduras e vibrações acontecem em qualquer lugar e não necessariamente por causa da empresa.



Participação Comunitária e Transparência

As Comunidades reivindicam maior transparência, acesso aos estudos ambientais e maior envolvimento nas decisões.

- Os estudos ambientais estão disponíveis no site do IEMA, mediante pedido de vistas.
- Comunidades pedem maior transparência na divulgação de dados e estudos.
- Reclamam da relação distante e da falta de canais de comunicação efetivos.
- Sugestão de ampliar Audiências Públicas para outros bairros e órgãos com a participação do Ministério Público.
- Proposta de criar um Plano de Comunicação Social mais efetivo.

Impactos Ambientais e Sociais

Preocupações com impactos ambientais, como poeira, rachaduras, detonações, além de efeitos sociais, incluindo medidas compensatórias.

- Moradores de bairros como Mucuri, Nova Valverde, Santa Cecília e São Gonçalo relataram reclamações sobre rachaduras, trincas, e possível impacto na estrutura das casas.
- Questionamentos sobre medidas compensatórias futuras devido ao crescimento da empresa.
- Empresas e órgãos ambientais reconhecem impactos, mas afirmam que estão sendo feitos esforços para melhorias.
- Moradores de bairros mais afetados, como Mucuri e São Gonçalo, pedem ações concretas e maior diálogo.

Licenciamento e Processo de Avaliação

O processo de licenciamento está na fase de avaliação de expansão, com possibilidade de renovação a cada seis anos.

- A Licença atual cobre uma área já licenciada, com expansão futura prevista.
- O processo de licenciamento é longo, com avaliação contínua e possibilidade de melhorias durante a vigência.
- A renovação depende de análises técnicas e do cumprimento de requisitos ambientais.
- A Comunidade solicita maior atenção às futuras ampliações e impactos, incluindo possíveis medidas compensatórias.

O ponto de vista do órgão ambiental para mediação deve ser de escuta ativa, transparência, exigência de medidas efetivas, fortalecimento da participação comunitária e busca de soluções técnicas e sociais para os conflitos. O objetivo é garantir que o processo de licenciamento seja justo, equilibrado e que os direitos das comunidades sejam respeitados, sem comprometer o desenvolvimento da região de Cariacica.



A proposta sugerida neste Parecer Técnico como ponto de vista do Órgão ambiental para mediação de conflitos, e como mediador da Audiência Pública, é técnico e voltado para a construção de soluções. O papel do Órgão ambiental é garantir que o processo de licenciamento seja transparente, participativo e que os impactos ambientais e sociais sejam devidamente controlados, mitigados ou compensados. A mediação deve buscar o equilíbrio entre o desenvolvimento econômico e a proteção dos direitos das comunidades afetadas.

- Ponto de vista do órgão ambiental para mediação de conflitos

1. Reconhecimento dos impactos e do papel da empresa

- O IEMA reconhece que a atividade de extração de brita gera impactos ambientais e sociais, como poeira, ruído, vibração, supressão de vegetação, alteração da paisagem e possíveis efeitos na saúde e qualidade de vida dos moradores.
- Também reconhece a importância econômica da Brasília para o município e região, gerando empregos, tributos e abastecendo a cadeia da construção civil.

2. Compromisso com a transparência e participação pública

- O Órgão ambiental reforça que o processo de licenciamento é público, consultivo e democrático, e que todas as manifestações, críticas e sugestões das comunidades são consideradas na tomada de decisão.
- O IEMA se compromete a disponibilizar todos os estudos ambientais, relatórios e atas das audiências públicas, além de manter canais abertos para recebimento de demandas e denúncias.

3. Exigência de medidas de controle, mitigação e compensação

- O IEMA exige da empresa a implementação de medidas de controle ambiental (aspersão de água, barreiras vegetais, enclausuramento de equipamentos, monitoramento de ruído e vibração, tratamento de efluentes, plano de gerenciamento de resíduos, resgate de fauna).
- Para impactos que não podem ser totalmente mitigados, o Órgão exige medidas compensatórias, como reflorestamento em áreas específicas aprovadas pelo IEMA, projetos sociais e ambientais para as comunidades.

4. Plano de Comunicação Social e acompanhamento comunitário

- O IEMA determina que a empresa deve implantar um Plano de Comunicação Social, com canais efetivos (e-mail, telefone, redes sociais, reuniões periódicas) para diálogo direto com as comunidades.



- Propõe a criação de comissões de acompanhamento das condicionantes ambientais, com participação de representantes das comunidades, do IEMA e da empresa, para monitorar e fiscalizar o cumprimento das medidas.

5. Abertura para novas audiências, fortalecimento da participação e mediação de conflitos

- O Órgão ambiental acolhe a demanda por novas Audiências públicas em outros bairros afetados, ampliando o espaço de escuta e participação.
- Incentiva a presença do Ministério Público e outros órgãos de controle para garantir a defesa dos direitos das comunidades.
- O IEMA tem atuação como mediador, absorvendo as demandas das comunidades e encaminhando à empresa as que são de sua competência, exigindo respostas e soluções.

- Exemplo de implementação

- **Criação de uma comissão comunitária:** O IEMA pode formalizar uma comissão de acompanhamento das condicionantes ambientais, composta por representantes das comunidades, técnicos do órgão e da empresa, com reuniões periódicas e acesso aos dados de monitoramento.
- **Plano de Comunicação Social:** Exigir que a empresa mantenha canais abertos e transparentes, divulgando datas de detonações, resultados de monitoramento, oportunidades de emprego e projetos sociais.
- **Acompanhamento de detonações:** O IEMA pode organizar visitas técnicas às residências durante detonações, com registro de dados e participação dos moradores.
- **Medidas compensatórias:** Exigir da empresa projetos de reflorestamento, educação ambiental, apoio para o fortalecimento dos centros comunitários em melhorias ambientais nos bairros afetados.

- Análise dos impactos socioambientais destacados na Audiência Pública, Medidas e Desafios propostos às possíveis melhorias

A seguir, apresenta-se uma análise detalhada dos principais impactos socioambientais relacionados à ampliação da atividade de extração de rocha pela Brasitália, conforme discutido e registrado na Audiência Pública.

1. Impactos Ambientais (Meio Físico e Biótico)

a) Emissão de poeira e poluição do ar

- **Descrição:** A extração e beneficiamento de rocha geram poeira, especialmente em dias de vento, afetando bairros como Mucuri e Nova Valverde. Moradores relataram problemas respiratórios e incômodos constantes.



- **Medidas adotadas:** Uso de caminhões-pipa para umectação das vias, aspersores nas correias transportadoras, enclausuramento do britador primário, barreiras físicas e cortinas vegetais.
- **Desafios:** Apesar das medidas, a comunidade considera as ações insuficientes, especialmente em relação à saúde pública.

b) Ruído e vibração

- **Descrição:** As detonações e o funcionamento de equipamentos provocam ruídos e vibrações, com relatos de rachaduras em imóveis e desconforto para os moradores.
- **Medidas adotadas:** Planejamento do "Plano de Fogo" com linha silenciosa, monitoramento por sismógrafos, manutenção de equipamentos e avisos prévios à comunidade.
- **Desafios:** Persistem dúvidas sobre a real responsabilidade das vibrações por danos estruturais e a efetividade do monitoramento.

c) Supressão de vegetação e alteração da paisagem

- **Descrição:** A ampliação implica corte de vegetação, inclusive de Mata Atlântica em estágio inicial e médio de regeneração, e mudanças visuais significativas na paisagem local.
- **Medidas adotadas:** Supressão apenas com prévia autorização do IDAF, medida compensatória por meio de reflorestamento em outras áreas, implantação de cortinas vegetais.
- **Desafios:** Comunidade questiona a efetividade das compensações e a perda de biodiversidade.

d) Recursos hídricos e nascentes

- **Descrição:** Há preocupação com a contaminação de nascentes e córregos, além da drenagem alterada por barragens e represas.
- **Medidas adotadas:** Tratamento de efluentes industriais e domésticos, separadores de água e óleo, monitoramento das nascentes.
- **Desafios:** Moradores relatam contaminação de água e destruição de nascentes, enquanto a empresa e consultoria afirmam que as principais nascentes estão fora da área de intervenção.

e) Fauna

- **Descrição:** Afugentamento e mortalidade de animais devido à supressão de vegetação e movimentação de máquinas.
- **Medidas adotadas:** Resgate de fauna antes da supressão, restrição de acesso, manutenção de equipamentos para reduzir ruído, programas de educação ambiental.
- **Desafios:** Fauna já bastante impactada, mas a ampliação pode agravar o quadro.



2. Impactos Socioeconômicos

a) Geração de emprego e renda

- **Descrição:** A empresa gera cerca de 300 empregos diretos e 1.200 indiretos, priorizando a contratação local e movimentando a economia regional.
- **Aspectos positivos:** Contribuição significativa para a arrecadação municipal (ISS, ICMS, CFEM) e dinamização do comércio local.

b) Qualidade de vida e cotidiano

- **Descrição:** Incômodos com poeira, ruído, vibração, trânsito de caminhões e sensação de insegurança.
- **Medidas propostas:** Plano de transporte de carga, sinalização viária, treinamentos de motoristas, plano de comunicação social.

c) Relação empresa-comunidade

- **Descrição:** Comunidades relatam falta de diálogo, ausência de respostas a demandas, e pouca transparência.
- **Medidas propostas:** Implantação de Plano de Comunicação Social, criação de comissões comunitárias de acompanhamento, realização de novas audiências públicas em bairros afetados.

3. Pontos de conflito e oportunidades de melhoria

- **Transparência e acesso à informação:** Comunidade cobra divulgação dos dados de monitoramento e maior acesso aos estudos ambientais.
- **Participação social:** Demanda por mais audiências, inclusão de bairros não contemplados e presença do Ministério Público.
- **Compensações sociais e ambientais:** Propostas de criação de centro comunitário ambiental, projetos sociais e melhorias ambientais nos bairros afetados.
- **Monitoramento independente:** Sugestão de acompanhamento das detonações e impactos por técnicos do IEMA e representantes comunitários.

- Exemplo de implementação de melhorias

- **Plano de Comunicação Social:** Implantar canais diretos (WhatsApp, e-mail, reuniões periódicas) para esclarecimento de dúvidas e recebimento de denúncias.
- **Comissão de acompanhamento:** Criar grupo misto (empresa, IEMA, comunidade) para fiscalizar condicionantes ambientais e sociais.
- **Projetos compensatórios:** Desenvolver projetos de reflorestamento, educação ambiental e apoio a centros comunitários.



- **Monitoramento participativo:** Realizar visitas técnicas durante detonações com participação de moradores e técnicos do IEMA.

Em face de todos os elementos acima, faz-se necessário deixar registrado ter sido evidenciado, por meio da Audiência Pública, que se observa atualmente uma realidade no local do empreendimento a qual demanda que a empresa providencie efetivos aprimoramentos em determinadas medidas de minimização/mitigação, e também a adição de outras, especialmente trabalhadas dentro de Planos e Programas, a exemplo dos que se encontram abordados dentro do tópico 3.5.4 mais adiante, visando que se possa evoluir na direção de uma convivência mais harmônica possível entre o empreendimento e a população do entorno.

3.5 PLANOS E PROGRAMAS DE ACOMPANHAMENTO E MONITORAMENTO DOS IMPACTOS AMBIENTAIS

3.5.1 PROGRAMA DE MONITORAMENTO DE MATERIAL PARTICULADO NO AR

Como já citado, como aspecto inerente à realização da atividade de extração e beneficiamento de rocha para brita tem-se o potencial de dispersão de materiais particulados no ar, os quais têm condições de serem carregados pelo vento, possibilitando impactos ao meio externo à empresa. Para a minimização deste potencial impacto, já existem diversas medidas consagradas que, ao serem adotadas, proporcionam efeitos pertinentes nesta minimização (e que a empresa “Brasitália” deve também adotar com a eficiência esperada), entretanto, além de estarem sendo adotadas estas medidas, faz-se necessário igualmente que a empresa realize o monitoramento do material particulado no ar (PTS), por meio de medições periódicas no entorno imediato do empreendimento, com um instrumento auxiliar para se avaliar se as ações de controle ambiental estão contribuindo para manter adequadamente minimizada qualquer possível dispersão de material particulado para o entorno.

A empresa já vem realizando um monitoramento de particulados no ar desde a emissão da LO nº 281/2011 da atividade de beneficiamento, a qual previa em sua condicionante 03 a realização de ações nesse sentido (havendo igualmente, à época, a I.N. nº 01/2011 do IEMA, que previa a realização de tal monitoramento para empreendimentos de produção de brita situados em zona urbana, estando esta I.N. atualmente incorporada dentro da I.N. nº 010/2020). A empresa esteve providenciando a realização de medições para este monitoramento nestes últimos anos, utilizando o equipamento esperado (“Hi-Vol”), e seguindo as orientações da Norma NBR 9.547/1997 (como também era esperado), contudo realizando este monitoramento sem estar estruturado dentro de um Programa pré-definido, que estabelecesse de maneira clara quais seriam os critérios para seleção dos locais onde seriam posicionados os equipamentos, bem como uma periodicidade adequada a ser



observada na sua realização, e uma forma padronizada pela qual seriam apresentados os resultados destas medições. Com isso, observa-se (por meio dos Relatórios já apresentados) que este monitoramento de particulados no ar esteve sendo realizado basicamente uma vez por ano (quando poderia ser aplicável uma periodicidade menor, no mínimo semestral), e que a empresa vinha posicionando pontos de medição apenas dentro da região do bairro Mucuri, que normalmente é o mais afetado pela dispersão de particulados do empreendimento, porém tendo sido deixado de lado, neste monitoramento, outros bairros vizinhos nos quais também podem estar sendo percebidos efeitos negativos.

Dessa forma, para aprimoramento deste procedimento, entende-se que deve ser requisitado da empresa, em condicionante, que providencie a apresentação formal de um Programa estruturado de monitoramento de material particulado no ar (PTS), com a utilização de Amostradores de grande volume (Hi-Vol) e seguindo-se a Norma NBR 9547/1997, especificando no mesmo, de forma objetiva, a periodicidade das medições (a qual deverá ser no mínimo semestral), bem como a forma como serão selecionados os locais, no entorno do empreendimento, para posicionamento do equipamento amostrador, devendo ser definidos no mínimo 3 pontos de posicionamento do mesmo para a amostragem (os quais não poderão estar todos no mesmo bairro), sendo que estes pontos deverão ser mantidos preferencialmente sempre os mesmos ao longo do tempo, de modo a contribuir na comparação da evolução temporal deste monitoramento. O Programa deverá especificar, também, a forma de organização da comparação dos resultados obtidos frente ao previsto na Resolução CONAMA nº 506/2024 e no Decreto Estadual 6.076-R/2025, para os limites intermediários e finais para "Partículas totais em suspensão" (PTS) para concentrações médias de 24 horas, e qual a maneira em que o conjunto destes resultados serão apresentados ao IEMA de forma consolidada, o que deve ocorrer com periodicidade mínima anual.

3.5.2 PROGRAMA DE MONITORAMENTO DE VIBRAÇÕES E SOBREPRESSÃO ACÚSTICA

Os empreendimentos de extração de rocha para brita, que tem como uma de suas operações unitárias o desmonte primário de rocha na frente de lavra, devem sempre adotar um Plano de Fogo pré-definido e adequado, visando minimizar os possíveis impactos das detonações para desmonte de rocha, especialmente de modo a se evitar que haja, entre outros aspectos, uma geração de vibração do terreno e de propagação de pressão acústica que estejam chegando muito próximo dos limites previstos na Norma NBR 9653 da ABNT. Dessa forma, faz-se necessária a realização de um monitoramento visando acompanhar, por medições periódicas, os níveis de vibração do terreno e de sobrepressão acústica que vêm a ser produzidos no momento das detonações de rocha, e compará-los com os valores estabelecidos pelas normas vigentes, permitindo-se inferir, pelos dados



gerados, se há indicação de os parâmetros do Plano de fogo adotado pela empresa estarem condizentes com a necessidade de se manterem sempre minimizados os impactos.

Os equipamentos utilizados para obtenção desses dados são os sismógrafos de engenharia (para vibrações no terreno), dotados de geofones e microfones (para captação da sobrepressão acústica), sendo que, a partir das medições com estes equipamentos, é possível observar qual o nível atingido de vibração no terreno e de sobrepressão acústica (deslocamento veloz do ar) em decorrência daquele evento de detonação específico.

Embora não estivesse expressamente previsto em condicionante da última Licença de Operação da empresa (LO nº 350/2010), deve-se registrar que, em função de ter sido requisitada pelo IEMA sua realização, tendo-se em vista a ocorrência da publicação da I.N. nº 01/2011 (que previa que se realizasse este monitoramento para empreendimentos de produção de brita situados em zona urbana, estando tal I.N. atualmente incorporada dentro da I.N. nº 010/2020), a empresa esteve executando em todos os últimos anos o monitoramento de vibração no terreno e de sobrepressão acústica nos eventos de detonação de rocha no empreendimento, com os equipamentos citados no parágrafo acima, e realizando estas medições cerca de 6 a 8 vezes por ano, constituindo-se as mesmas em uma amostra de como estariam os efeitos das detonações realizadas naquele ano. Nos Relatórios que estiveram sendo apresentados anualmente pela empresa com os resultados destes monitoramentos, foi apontado que os valores medidos estavam abaixo dos limites definidos na Norma de referência (NBR 9653/2018 da ABNT), entretanto pôde ser observado que, em algumas das medições que estiveram sendo efetuadas, o valor obtido para sobrepressão acústica não estava em um patamar tão distante do limite da Norma como seria esperado, o que indica que aquele evento de detonação específico teve algum potencial de ocasionar geração de incômodos à população do entorno (mesmo com aquela medição estando um pouco abaixo limite da Norma).

Nesse sentido, entende-se ser necessário estabelecer à empresa que passe a efetuar este monitoramento supracitado em todos os eventos de detonação de rocha que vierem a ser realizados no empreendimento, e não mais em apenas alguns dos mesmos, de modo a propiciar um acompanhamento mais preciso dos efeitos que estão sendo gerados pelas detonações, e seja requerido da empresa que promova os eventuais ajustes que se fizerem necessários. A empresa deverá também passar a apresentar semestralmente os Relatórios consolidados com os resultados deste monitoramento, devendo constar claramente em tal Relatório em quais pontos do entorno foram posicionados os equipamentos (com Coordenadas UTM), e também ser anexados no mesmo os Certificados de calibração do INMETRO referentes aos aparelhos utilizados.



3.5.3 PLANO DE ADEQUAÇÃO DO SISTEMA DE TRATAMENTO DO LAVADOR DE VEÍCULOS

Dentro do Ofício nº 2632/18/IEMA/GSIM/CM, que requisitou apresentação de complementações técnicas ao EIA/RIMA, foi também solicitado da empresa (no item “3.1”) que providenciasse uma proposta de adequação do sistema de tratamento do efluente proveniente do lavador de veículos (que é uma atividade auxiliar situada junto às instalações do beneficiamento), de modo que houvesse a reutilização da água oriunda do efluente, após tratamento, na própria atividade, visando assim atender ao previsto na Lei Estadual nº 9.439/2010.

Foi apresentada proposta pela empresa, por meio do protocolo nº 21529/18, de se providenciar no local a implantação de estação de reuso de água da marca “Aqualimp”, com vazão de 1000 litros/hora. Em síntese, o sistema proposto recebe o efluente, que já foi tratado no SSAO, em um reservatório de água (não foi informada sua capacidade volumétrica) preparando para reuso, e o efluente é bombeado para o sistema de tratamento “Aqualimp” e depois segue para um novo reservatório de água para reuso (não foi informada sua capacidade volumétrica).

Tendo em vista que até o momento ainda não se verificou a implantação deste sistema supracitado, nem maiores detalhes sobre o mesmo, sugere-se solicitar, como condicionante de LP, maior detalhamento sobre este sistema de reutilização de água a ser implantado, junto com elementos que comprovem sua eficiência, e também especificando um cronograma de implantação do mesmo no local.

3.5.4 OUTROS PLANOS E PROGRAMAS SOCIOAMBIENTAIS

Em função dos diferentes impactos socioambientais identificados (tanto por visitas ao local do empreendimento quanto por meio das contribuições obtidas durante a Audiência Pública realizada em 27/11/2025), verifica-se a necessidade de que a empresa elabore e implemente, após aprovação do IEMA, um conjunto de Planos e Programas que apresentem efetividade no tratamento de diversos aspectos/impactos relacionados ao meio socioeconômico, os quais decorrem da sinergia de impactos socioambientais que são observados na realidade do empreendimento, tendo sido tais impactos inclusive objeto de relatos efetuados durante a Audiência Pública, como elencado abaixo:

Principais Impactos Socioambientais evidenciados

a) Emissão de poeira e poluição do ar

- Relatos de moradores sobre problemas respiratórios, especialmente em crianças, e incômodos constantes em bairros como Mucuri e Nova Valverde.



- Medidas adotadas: uso de caminhões-pipa, aspersores, enclausuramento do britador primário, barreiras físicas e cortinas vegetais.
- Desafio: comunidade considera as ações insuficientes, demandando maior controle e acompanhamento.

b) Ruído e vibração

- Detonações e funcionamento de equipamentos provocam ruídos e vibrações, com relatos de rachaduras em imóveis.
- Medidas: Plano de Fogo com linha silenciosa, monitoramento por sismógrafos, manutenção de equipamentos, avisos prévios.
- Desafio: dúvidas sobre responsabilidade das vibrações por danos estruturais e necessidade de monitoramento independente.

c) Supressão de vegetação e alteração da paisagem

- Corte de vegetação, inclusive Mata Atlântica em estágio inicial e médio de regeneração.
- Medidas: supressão somente com prévia autorização do IDAF, medida compensatória por reflorestamento, implantação de cortinas vegetais.
- Desafio: questionamento sobre efetividade das compensações e perda de biodiversidade.

d) Recursos hídricos e nascentes

- Preocupação com possibilidade de contaminação de nascentes e córregos, alteração da drenagem por barragens.
- Medidas: tratamento de efluentes, separadores de água e óleo, monitoramento das nascentes.
- Desafio: divergências entre relatos da comunidade e informações técnicas sobre existência e estado das nascentes.

e) Fauna

- Afugentamento e mortalidade de animais devido à supressão de vegetação e movimentação de máquinas.
- Medidas: resgate prévio de fauna, restrição de acesso, manutenção de equipamentos, programas de educação ambiental.
- Desafio: necessidade de monitoramento contínuo e compensações.

Impactos Socioeconômicos

a) Geração de emprego e renda



- Empresa gera cerca de 300 empregos diretos e 1.200 indiretos, priorizando contratação local.
- Contribuição significativa para arrecadação municipal (ISS, ICMS, CFEM).

b) Qualidade de vida e cotidiano

- Incômodos com poeira, ruído, vibração, trânsito de caminhões e sensação de insegurança.
- Medidas propostas: plano de transporte de carga, sinalização viária, treinamentos de motoristas, plano de comunicação social.

c) Relação empresa-comunidade

- Comunidades relatam falta de diálogo, ausência de respostas e pouca transparência.
- Medidas propostas: implantação de Plano de Comunicação Social, criação de comissões comunitárias de acompanhamento, realização de novas audiências públicas.

Propostas de Soluções e Recomendações

a) Transparência e acesso à informação

- Disponibilização dos estudos ambientais, relatórios e dados de monitoramento no site do IEMA.
- Exigência de Plano de Comunicação Social efetivo, com canais diretos (e-mail, telefone, redes sociais, reuniões periódicas).

b) Participação social e acompanhamento comunitário

- Realização de novas audiências públicas em bairros afetados.
- Criação de comissões mistas (empresa, IEMA, comunidade) para acompanhamento das condicionantes ambientais e sociais.

c) Medidas de controle, mitigação e compensação

- Aprimoramento contínuo das medidas de controle ambiental (aspersão de água, barreiras vegetais, enclausuramento de equipamentos, monitoramento de ruído e vibração, tratamento de efluentes, resgate de fauna).
- Medidas compensatórias: reflorestamento, projetos de educação ambiental, apoio a centros comunitários.

d) Monitoramento participativo

- Realização de visitas técnicas durante detonações, com participação de moradores e técnicos do IEMA.
- Divulgação dos resultados de monitoramento para a comunidade.

e) Projetos sociais e comunitários



- Desenvolvimento de projetos de fortalecimento comunitário, como centros ambientais, melhorias ambientais nos bairros e ações de saúde e educação.
- Análise de propostas formais apresentadas pelas associações de moradores.

O IEMA atua como mediador imparcial, técnico e transparente, com o objetivo de garantir que o processo de licenciamento ambiental seja democrático, participativo e que os impactos ambientais e sociais sejam devidamente controlados, mitigados ou compensados. O Órgão reconhece tanto a importância econômica da empresa quanto os direitos das comunidades afetadas, buscando sempre o equilíbrio entre desenvolvimento e qualidade de vida. Para isso, adota **princípios e estratégias para mediação de conflitos**:

- Transparência e acesso à informação:
 - O IEMA reforça que todos os dados, Estudos ambientais, Atas e Relatórios são públicos e acessíveis. Qualquer cidadão pode solicitar vistas ao processo e obter informações detalhadas.
 - O Órgão exige da empresa a implantação de um Plano de Comunicação Social efetivo, com canais diretos (e-mail, telefone, redes sociais, reuniões periódicas) para diálogo com as comunidades.
- Participação qualificada e democrática:
 - A Audiência Pública é consultiva e participativa, sendo um espaço legítimo para escuta das demandas, críticas e sugestões das comunidades.
 - O IEMA incentiva a realização de novas audiências em bairros afetados e a formação de comissões de acompanhamento.
- Exigência de aprimoramento contínuo:
 - O Órgão ambiental exige da empresa a implementação e aprimoramento de medidas de controle ambiental, como aspersão de água, barreiras vegetais, enclausuramento de equipamentos, monitoramento de ruído e vibração, tratamento de efluentes, resgate de fauna e medidas compensatórias ambientais.
 - Para impactos não mitigáveis, exige compensações ambientais (reflorestamento, projetos de educação ambiental) e incentiva a empresa a apoiar projetos sociais, como centros comunitários ambientais, melhorias urbanas e ações de saúde e educação.
- Acompanhamento técnico e participativo:
 - O IEMA propõe visitas técnicas durante detonações, com participação de moradores e técnicos do órgão, para monitorar impactos como vibração e poeira.
 - Sugere a criação de comissões mistas para fiscalizar o cumprimento das condicionantes ambientais e sociais.



- Acolhimento de demandas e denúncias:
 - O IEMA mantém canais abertos para recebimento de demandas, denúncias e sugestões, e se compromete a responder e encaminhar as questões levantadas pela sociedade.
 - Todas as manifestações e propostas são registradas em ata e consideradas na tomada de decisão.
- Respeito à legislação e condicionantes:
 - O processo de licenciamento é criterioso, com etapas de Licença Prévia, Instalação e Operação, e acompanhamento contínuo das condicionantes ambientais.
 - O Órgão pode exigir aprimoramentos e restrições conforme necessidade, garantindo que a empresa cumpra com a minimização de impactos esperada.

Sugestões de Planos e Projetos para se constituírem em condicionantes da Licença Prévia – LP, em função do abordado acima, e de forma a estabelecer uma curva de aprendizagem contínua:

- Elaboração e implementação de Plano de Comunicação Social (PCS) para o alcance da Área de Influência Indireta (AII) e Área de Influência Direta (AID), prevendo-se implantar sistema de canais de contato com a empresa, agenda de comunicações periódicas de acompanhamento de condicionantes, divulgação de datas de detonações e resultados de monitoramentos ambientais; e constituindo banco de dados misto de cadastro de usuários interessados em receber informações do sistema de canais de contato com a empresa; e consolidando monitoramento participativo com visitas técnicas durante detonações, com registro de dados e participação dos moradores; e devendo a empresa enviar semestralmente documentos comprobatórios da operação do sistema de canais de contato, bem como Relatórios técnicos correlacionando reclamações, dúvidas e denúncias recebidas pela população, com as medições dos monitoramentos ambientais referente à vibração no terreno e sobrepressão acústica oriunda das detonações, e referente à dispersão de poeira.
- Elaboração e implementação de Programa de Educação Ambiental (PEA) com duas componentes, em acordo com a IN IEMA nº 03/2009: a) componente I - no contexto das medidas mitigadoras e compensatórias para a Comunidade - PROJEA e componente II – para os trabalhadores - PEAT, voltada à capacitação continuada dos trabalhadores envolvidos com a implantação e implementação do empreendimento e das medidas mitigadoras; devendo serem realizadas oficinas para o Diagnóstico Participativo e convidar, além da comunidade local, outras instituições, gestores das UCs próximas, Prefeitura e Secretaria municipal de meio ambiente, escolas locais, faculdades locais, Comitê de bacia hidrográfica, associações e ONGs da Área de influência direta do empreendimento, e nos programas de EA específicos dentro do PROJEA, a empresa deve considerar as medidas mitigadoras do EIA/RIMA e do



presente Parecer Técnico, além dos resultados das oficinas do Diagnóstico Participativo de percepção ambiental com as comunidades.

- Elaboração e implementação, junto às comunidades do entorno, de uma Rede de Percepção Ambiental (Rede) referente à vibração no terreno e sobrepressão acústica oriunda das detonações e referente à dispersão de poeira, considerando a Área de Influência Direta (AID) para o meio socioeconômico, e comparando as medições registradas nos monitoramentos periódicos realizados pela empresa com as comunicações de percepção que serão encaminhadas pelos integrantes e colaboradores desta Rede, levando-se em consideração os trabalhos realizados no empreendimento e as condições meteorológicas daquele dia em questão. Deverá constar no planejamento desta Rede a realização de Reuniões semestrais presenciais com os integrantes da Rede, para avaliação do seu funcionamento. O conteúdo mínimo dessas Reuniões deverá contemplar: (i) as ocorrências registradas no período imediatamente anterior; (ii) as tratativas adotadas e (iii) o treinamento dos membros da Rede na percepção da vibração no terreno, sobrepressão acústica e emissão de poeira que são característicos da atividade da empresa “Brasitália”.
- Elaboração e implementação de Projetos Comunitários para mitigação dos impactos ambientais para os afetados da Área de Influência Direta (AID) do meio socioeconômico, que envolvam ações de reflorestamento e recuperação de nascentes, com participação comunitária e educação ambiental, e apoio a Centros Comunitários na realização de ações para melhorias ambientais, nos bairros de Santana, Nova Valverde, Nova Brasília, Mucuri, Vila Capixaba e Itanguá, considerando parcerias na consolidação dos projetos para o fortalecimento comunitário e diálogo social.
- Elaboração e implementação de Plano de Trabalho de Priorização à contratação de 70% de mão-de-obra local e de Plano de Trabalho de Priorização de Fornecedores Locais, para contratação de bens e serviços preferencialmente no município de Cariacica/ES.

A adoção desses Planos, Programas e Projetos apontados acima é fundamental para promover busca por soluções, reduzir conflitos e garantir o desenvolvimento sustentável, conforme discutido e registrado na Audiência Pública. O acompanhamento contínuo, a transparência e a participação social são essenciais para a efetividade das medidas e para a melhoria da relação entre empresa, Órgão ambiental e sociedade.



3.6 AVALIAÇÃO DAS PLANTAS APRESENTADAS

Para fins de contextualização quanto à área requerida para ampliação, deve ser registrado inicialmente que, desde a ocasião em que foi estabelecido à empresa (em condicionante da última LO concedida) que a mesma deveria elaborar e apresentar EIA/RIMA (que ficaria vinculado ao próximo requerimento de Licença que fosse formalizado), a empresa foi orientada a já contemplar neste EIA/RIMA toda a área em que se teria alguma projeção para possíveis ampliações futuras, mesmo aquelas que possuiriam previsão de virem a ser necessárias somente no longo prazo. Dessa forma, no momento em que foi anexado o EIA/RIMA ao processo de licenciamento, observou-se que as Plantas contidas no mesmo vieram a apresentar uma “área projetada para ampliação” bastante ampla, a qual possuía um delineamento que contemplava uma dimensão total bastante elevada (254,60 ha, já se considerando a incorporação das áreas atualmente já licenciadas para a atividade de extração e para a planta do beneficiamento), sem que tenha se observado no EIA uma real justificativa para este dimensionamento tão extenso para tal “área pretendida” (sendo que, inclusive, as próprias projeções de avanço e de situação de “cava final” da atividade, contida no EIA, não chegavam a configurar uma área de extensão tão grande que abarcasse toda esta área pretendida).

Somando-se a isso, foi igualmente verificado em uma avaliação preliminar do processo que, para esta área de grande extensão indicada na Planta inicial do EIA, a empresa não possuía Acordo com o proprietário do solo para diversas porções da mesma, e igualmente a empresa não havia anexado ao processo o devido Laudo de Constatação do IDAF referente à vegetação presente nesta extensa área então indicada (havendo um Laudo do IDAF apenas para uma pequenina parte da mesma). Assim, tendo em vista ter sido comunicado ao empreendedor sobre estas pendências documentais (Acordo com o superficiário e Laudo do IDAF) para uma porção razoável da área apresentada, e tendo sido promovidas conversas entre a equipe técnica e representantes da empresa (como a que foi registrada na Ata de Reunião do dia 14/04/23, às fls. 1.142), a própria empresa reconheceu que não iria necessitar de um total de área de tão grande extensão, e reavaliou qual poderia ser a delimitação da área pretendida para ampliação. Nesse sentido, a mesma veio a providenciar a aquisição de alguns terrenos vizinhos junto a seus proprietários (tornando assim desnecessária a apresentação de “Acordo com o superficiário”), e posteriormente veio também a elaborar uma nova Planta de Detalhe da área que corresponderia àquela “pretendida para ampliação”, fornecendo nesta Planta o novo delineamento deste novo total de área pretendida (o qual se observou, na verdade, ser basicamente um delineamento correspondente exatamente aos limites do conjunto de propriedades que estavam sob a titularidade da “Brasília” [a área da propriedade mais antiga da empresa, mais as áreas dos terrenos vizinhos adquiridos posteriormente]).



Esta nova Planta de Detalhe veio a ser formalmente apresentada ao IEMA em 15/08/25, junto com as últimas complementações ao EIA/RIMA (Prot. 07397/2025 –fls. 1.176), e por meio da mesma pôde ser verificado que a extensão total da área pretendida para ampliação pela empresa tinha passado de 254,60ha para 221,09ha (considerando-se neste total a incorporação das áreas que já estão licenciadas atualmente para a extração e para o beneficiamento), podendo-se notar constituir-se uma dimensão total de área ainda bastante extensa (tendo em vista que o delineamento efetuado estava correspondendo simplesmente a todo o conjunto de propriedades que são atualmente da empresa). Por meio de averiguação das Plantas apresentadas, e também por interlocução com representantes da empresa, pôde ser observado que, na verdade, apenas uma determinada porção principal desta área total delineada na Planta encontrava-se realmente projetada como pretendida para ser futuramente envolvida pelas atividades-fim do empreendimento (extração de rocha e beneficiamento associado), havendo-se ainda outra razoável porção (desta área da Planta) que se encontrava correspondendo apenas a eventuais “áreas de servidão”, as quais poderiam vir a ser utilizadas basicamente de maneira acessória ao empreendimento, como por exemplo, como local para manobras ou para estocagens, como local para dispor reservatórios de água para o empreendimento, entre outros usos, não havendo necessariamente uma projeção mais consolidada sobre qual seria a destinação de 100% desta porção da área pretendida que estaria correspondendo apenas a “áreas de servidão”.

Deve-se destacar que veio a ser possível observar que este extenso delineamento da área pretendida (indicado nesta nova Planta) podia ser subdividido, na verdade, em 4 grandes “porções” de área relacionadas ao empreendimento, sendo a 1ª “porção” correspondente ao local da atividade de extração de rocha propriamente dita, e a 2ª “porção” correspondendo aos locais previstos especificamente para atuarem como depósito de estéréis da atividade de extração de rocha, e sendo a 3ª “porção” de tal área correspondente ao local do conjunto da planta de beneficiamento (com o circuito completo de britagem, pilhas de estocagem, e construções de apoio), e por fim toda a área restante dentro daquele delineamento da área pretendida seria correspondente à 4ª “porção”, menos relevante, a qual estaria designada a atuar apenas como eventual “área de servidão” de um modo geral (conforme já mencionado no parágrafo anterior), a qual está situada, basicamente, em parte no local mais ao Norte da área e, em parte, na faixa mais ao Sul da área do delineamento contido na Planta.

Cabe salientar que, dentro deste delineamento total da área pretendida, indicado na última Planta apresentada pela empresa, até pela própria dimensão razoável que o mesmo possui, foi possível verificar existirem diversos trechos de área dentro do mesmo nos quais se observa possuírem situações específicas de maior sensibilidade ambiental. Além disso, deve-se registrar existir também, ao Norte do local, uma faixa de área específica que possui um *status* especial, que é



a faixa de passagem da Linha de transmissão de alta tensão de Furnas, a qual é uma servidão de titularidade exclusiva da empresa de energia elétrica, sendo uma faixa de área de restrição, para a qual a empresa “Brasília” não possui autorização para eventual realização de intervenções no interior da mesma. No que tange às referidas áreas de maior sensibilidade ambiental que foram observadas dentro do delineamento da área pretendida, verificam-se que as mesmas se constituem especialmente em determinados trechos de área considerados como APP de curso d’água, ou considerados APP de nascente, ou considerados APP de “topo de morro”, ou considerados APP de encosta com declividade acima de 45° (relatório fotográfico anexo). Além disso, também se observam, no local, trechos de área com características especiais que demandam avaliação criteriosa, como diversas porções de área registradas como de “Reserva Legal” (conforme o CAR das propriedades da empresa), e também uma faixa de área que está em cota altimétrica muito elevada, e que possui grande visibilidade para um raio de alcance amplo, e possuindo igualmente características que proporcionam extrema dificuldade para que se tenha condições de efetuar adequado controle ambiental dos possíveis impactos (caso venha a ser envolvida no licenciamento).

Embora deva se registrar a existência da possibilidade de vir a ser autorizada intervenção em Área de Preservação Permanente (APP) quando se tratar de atividade considerada de “utilidade pública” (como o caso da extração mineral), a legislação também prevê que, em tais casos, as APP’s somente podem estar envolvidas dentro de uma possível área a ser licenciada desde que haja real justificativa de inexistência de alternativa técnica e locacional, e desde que fique caracterizado que não deverá vir a ser ocasionado ou potencializado um agravamento dos impactos ambientais e de processos relacionados aos mesmos, nestas áreas.

No caso específico do local abrangido pelo delineamento total da área pretendida (indicado na última Planta apresentada pela empresa), pode-se notar que as APP’s de nascente e de curso d’água observadas dentro do mesmo se encontram basicamente na porção mais ao Norte e na porção mais ao Sul da área requerida, isto é, estariam localizadas naquelas “porções” de área que seriam correspondentes apenas a possíveis “áreas de servidão” (como citado alguns parágrafos acima), as quais não se encontram designadas para nenhum fim específico de utilização dentro das projeções de avanço futuro da atividade (segundo o que consta no EIA e o que é apontado pelas Plantas de Situação Futura/Situação Final apresentadas, as quais indicam que a projeção para o futuro desenvolvimento da atividade, que se tem hoje, não chega necessariamente a abranger tais porções de área). Dessa forma, não se observa haver dentro do Estudo ambiental apresentado nenhuma justificativa técnica com relação a uma possível necessidade de envolver estes referidos trechos de área considerados APP para o desenvolvimento da atividade, sendo possível notar que os mesmos, apenas pelo fato de estarem dentro dos limites das propriedades da empresa, vieram a se encontrar também dentro do delineamento da área requerida (o qual se observa ter sido



“desenhado” de maneira coincidente com os limites do conjunto de propriedades da mesma). Além disso, as chamadas “áreas de servidão”, por via de regra, se verifica possuírem diversas alternativas locais que constituem opção para serem instaladas, por se tratarem de áreas apenas “acessórias” da atividade de extração mineral, cabendo se destacar que igualmente não consta no processo nenhuma justificativa com relação a uma possível inexistência de alternativa locacional para estas faixas específicas de área de servidão que atingem APP's (as quais nem sequer chegam a estar designadas para alguma utilidade específica, como já citado), de modo que entende-se haver necessidade de ajuste na delimitação da área a ser efetivamente licenciada para que sejam excluídos da mesma estes referidos trechos de APP verificados na porção mais ao Norte e mais ao Sul do local, os quais não possuem embasamento para estarem no licenciamento.

Dentro do delineamento total da área pretendida verifica-se também, como já citado, existirem trechos considerados APP de terço superior de morro, e pontos considerados APP de encosta com declividade acima de 45°, sendo que estes referidos trechos de área encontram-se situados em essencialmente na porção Oeste da delimitação da área pretendida. Estes trechos considerados APP observam-se, por meio das Plantas apresentadas, que se encontram dentro de uma faixa de área que estaria projetada para um possível avanço futuro das bancadas de lavra, ou seja, haveria indicação de uma finalidade traçada para tais trechos de área estarem abrangidos dentro do delineamento da área pretendida para a ampliação do licenciamento. Entretanto, deve-se destacar que para ser autorizada uma eventual intervenção em APP deve estar caracterizado que não deverá vir a ser ocasionado ou potencializado um agravamento dos impactos ambientais, sendo que estes trechos de área específicos supracitados se apresentam com maior sensibilidade ambiental não apenas por se configurarem APP, mas também por se constituírem como faixas de áreas situadas em cota altimétrica muito elevada, o que torna extremamente adversas as condições para se efetuar adequado controle ambiental dos impactos derivados de uma possível instalação de bancadas de extração naquela faixa de área específica, somando-se a essa questão, ainda, o fato de que viria a ser proporcionada uma intensificação ainda maior do impacto paisagístico que já é gerado no local, caso tal faixa de área passasse a estar envolvida no licenciamento.

Cabe ressaltar que a extração de rocha por meio de detonações primárias nas bancadas de lavra ocasiona, como impactos inerentes à atividade, a geração de vibração no terreno e de sobrepressão acústica (propagadas para as áreas vizinhas), e também a dispersão de material particulado, formado pela fragmentação da rocha com o explosivo, e ainda pela própria queda da rocha desmontada sobre a berma da bancada e bancadas inferiores, sendo que tais impactos são normalmente de difícil minimização, e quanto mais elevada a cota altimétrica onde está a bancada, mais potencializados ficam os efeitos destes impactos (por estar em local mais sujeito a ações de ventos, e mais “aberto”), e se tornam ainda mais difíceis as condições para se buscar minimização dos mesmos. Dessa forma,



esta porção específica da área, posicionada em cotas altimétricas mais elevadas e situada mais próxima ao topo do morro (inclusive envolvendo, em parte, a faixa de APP de terço superior de morro e de APP de encosta acima de 45°) se apresenta como uma porção de área com características eminentemente desfavoráveis a vir a estar envolvida em um licenciamento para extração de rocha, havendo previsão de ali os impactos serem mais intensificados, e não se tendo nenhuma garantia de que se teria condições para se promover uma minimização destes impactos na mesma proporção. Além disso, caso eventualmente se envolvesse na Licença esta referida faixa de área situada em cotas altimétricas mais elevadas, seria ocasionado ainda um alto “custo” ambiental, em razão de 100% da mesma encontrar-se recoberta por vegetação nativa de mata atlântica em estágio inicial, e encontrar-se também inteiramente apontada como “Reserva Legal” no CAR da propriedade, elementos que tornam ainda mais desaconselhável que tal faixa de área venha a estar envolvida no licenciamento.

É importante salientar ainda que, além destes trechos de área de maior sensibilidade ambiental abordados nos parágrafos anteriores, observa-se igualmente que, no delineamento total da área requerida, vieram a ser envolvidas, equivocadamente, também determinadas porções do terreno da empresa que estão ocupados por atividades de terceiros, as quais (apesar de serem do mesmo grupo empresarial) são atividades distintas e estão licenciadas em separado, a saber, a área da usina de asfalto da empresa “Betumes Vitória” (licenciada pelo processo-IEMA nº 35402130), e a área da concreteira “Concrevit” (licenciada por meio do processo-IEMA nº 63879387, e que recentemente teve o licenciamento transferido para o município), sendo que estes locais específicos onde se encontram estas 2 atividades distintas (de empresas licenciadas em separado) deverão ser também retirados da área a ser licenciada para ampliação da empresa “Brasília”, visto que não compartilham controles ambientais e não fazem parte do empreendimento da mesma. Além disso, cabe destacar também o fato de ter sido igualmente envolvido, equivocadamente, no delineamento da área pretendida, a faixa de área correspondente ao local de passagem da Linha de transmissão de alta tensão de Furnas, sendo que neste local específico de passagem da Linha de alta tensão a “Brasília” não dispõe de autorização para efetuar, no interior da mesma, nenhuma intervenção relacionada à sua atividade, de modo que tal local também necessita ser excluído da área que deverá ser licenciada para a ampliação.

Em função de todas estas questões relatadas ao longo dos parágrafos acima, foi firmado o entendimento de que se configurava necessidade de serem realizados diversos ajustes na delimitação da área requerida, permitindo-se obter, a partir destes ajustes, a área total a ser efetivamente licenciada para ampliação. Esta delimitação da área total ajustada virá a estar discriminada na LP, e corresponderá à área efetivamente considerada viável para licenciamento, a qual alcançará um total de 159,1ha, sendo 59,0ha relativos à área já licenciada anteriormente para



a atividade de extração, e sendo 100,1ha correspondentes à ampliação e à unificação com o local da planta do beneficiamento. O polígono formado pelo delineamento da área total a ser efetivamente licenciada (ajustada) encontra-se indicado dentro das Figuras “03 e “04” do relatório fotográfico anexo, cabendo-se destacar igualmente que, com os ajustes efetuados, esta área em questão a ser licenciada não estará mais envolvendo locais considerados APP. Destaca-se igualmente que esta área total a ser efetivamente licenciada compreende todo o conjunto do empreendimento, cabendo relembrar que dentro da mesma encontram-se abrangidas a área específica voltada ao desenvolvimento da atividade de extração de rocha, as áreas específicas destinadas para os locais de deposição de estéreis, a área específica relacionada ao conjunto da planta de beneficiamento (com circuito de britagem, pilhas de estocagem, e construções de apoio), além de algumas porções de área restantes, que são designadas apenas como “áreas de servidão” (apresentando reservatórios de água, paióis, cortina vegetal, entre outros).

3.7 COMPENSAÇÃO AMBIENTAL

Tendo em vista que o requerimento de renovação de LP em análise veio a ser se vinculado à apresentação de EIA/RIMA, foi necessário providenciar que se calculasse o montante relativo à Compensação ambiental prevista no Art. 36 da Lei Federal nº 9.985/2000 (SNUC), a ser destinado a Unidades de Conservação. Este cálculo é efetuado de acordo com a metodologia definida na Resolução Consema nº 02/2010, e tem como ponto de partida o Valor de Referência (VR) do empreendimento (somatório dos investimentos necessários para implantação do mesmo) e também leva em consideração a atribuição de “pesos” para diversos parâmetros relativos a aspectos ambientais e de localização da área (como por exemplo o nível de proximidade [em Km] da área requerida com Unidades de Conservação do entorno, a sobreposição ou não dos limites da área pretendida com áreas definidas como Corredores Ecológicos ou como Zonas de amortecimento de UC, a quantidade de espécies endêmicas ou ameaçadas de extinção detectadas na Área de Influência Direta pelo Estudo apresentado, a proporção de impactos de “baixa”, “média” e “alta” magnitude em relação à quantidade total de impactos negativos que foram apontados, entre outros aspectos).

Com relação a este cálculo, deve-se ter em mente que não está se tratando de um empreendimento que está começando neste momento (e que necessitaria de maiores gastos de investimento para vir a se instalar do “zero”), mas se trata, na verdade, basicamente da ampliação da área de extração de um empreendimento que já se encontra implantado e em operação há muitos anos, já com todas as estruturas apropriadas (inclusive maquinários). Dessa forma, conforme prevê Art. 6º da Resol. Conama 371/06, o valor da compensação ambiental é definido com base nos



custos da ampliação ou modificação. No caso específico da empresa “Brasitália”, a ampliação de área compreenderá essencialmente a uma progressão gradativa do avanço das bancadas de extração para novas faixas de área adjacentes, com concomitante aumento da área “aberta” para pátios de estocagem e de manobras no piso mais inferior, devendo ser inclusive mantido o mesmo ritmo de produção já adotado atualmente. Dessa forma, o investimento necessário para tal ampliação será proporcional ao avanço que se fará para estes novos trechos de área, tendo sido informado pela empresa que o “Valor de Referência” (VR) do empreendimento apresentado no Estudo estava sendo referente aos investimentos programados para a futura progressão e otimização da lavra, quando se vier a obter a ampliação requerida (sendo referentes a aquisições de novos equipamentos, a trabalhos de decapeamento de terra, a novos dispositivos de controle ambiental e reformas de estruturas de apoio, entre outros), compreendendo o montante de R\$16.000.000,00 (dezesesseis milhões de reais).

Deve ser registrado que, no Estudo, a empresa efetuou a apresentação tanto do Valor de Referência (VR) como dos pesos dos demais parâmetros já efetuando-se igualmente uma simulação do cálculo do valor da Compensação Ambiental que seria alcançada (ao se aplicar estes pesos dos parâmetros informados dentro da metodologia de cálculo da Resol. Consema nº02/2010). Independentemente disso, deve-se registrar que, após vistorias ao local e análise da área requerida, foi possível efetuar uma avaliação dos pesos informados pela empresa no Estudo, podendo-se observar que a grande maioria dos pesos atribuídos aos parâmetros estavam condizentes com a realidade do empreendimento e do local, contudo tendo sido verificado que, em 2 parâmetros, os pesos que haviam sido informado estavam incorretos, e deveriam ser corrigidos na presente análise. O primeiro deles é o parâmetro que leva em conta a ocorrência, na Área de Influência do empreendimento, de espécies da flora e da fauna classificadas como endêmicas ou como estando sob algum grau de ameaça de extinção, tendo sido informado pela empresa haver ocorrência apenas de espécies endêmicas (o que atribuíra peso “2” para este parâmetro), porém veio a ser identificado, dentro do próprio levantamento contido no Estudo, que para a flora havia simultaneamente, além de endêmicas, algumas espécies classificadas como “vulneráveis” (grau mais baixo de ameaça), sendo que essa simultaneidade já era suficiente para que o peso a ser atribuído para este parâmetro fosse “5” (o máximo possível). O segundo parâmetro que se identificou necessidade de ajuste foi o que leva em consideração a proximidade com Unidades de Conservação ou incidência em Zona de amortecimento, pois no Estudo pôde-se perceber que foi levada em conta apenas a distância com relação à Reserva Biológica de Duas Bocas, enquanto que a área também possui em seu entorno o Parque Natural Municipal do Mochuara, o qual, por estar em uma distância menor da área pretendida, já faz com que o peso deste parâmetro venha a passar de “4” para “5” (o máximo possível).



Esses supracitados pesos dos parâmetros são utilizados especialmente para calcular o valor correspondente ao índice denominado “Grau de Impacto” (GI), que compõe a fórmula do cálculo definida na Resol. Consema 02/2010:

$$\text{Valor de Compensação Ambiental} = VR \times GI \times K$$

Onde, acima, VR é o “Valor de Referência” do empreendimento, GI é o índice do “Grau de Impacto” a ser calculado, e “K” é uma constante (definida pela Resol. Consema como sendo igual a 0,0216%). Tendo-se em mente a necessidade de ajustes em pesos de dois dos parâmetros, e tomando por base os demais pesos que se mostravam pertinentes no Estudo apresentado, foi efetuado novo cálculo do “Valor da Compensação Ambiental”, com todos os parâmetros ajustados, de modo que pôde ser calculado o “Grau de Impacto” (GI) como correspondente a 20,37 (tendo subido ante ao que havia sido calculado na simulação feita pela empresa, de 18,23), de modo que do Valor da Compensação Ambiental, previsto na Lei Federal nº 9.985/2000, vem a ser igual a: 16.000.000 (VR) x 20,37 (GI) x 0,0216% (constante K), alcançando assim o valor de R\$ 70.398,72 (setenta mil trezentos e noventa e oito reais e setenta e dois centavos). Estará definido em condicionante sugerida para o licenciamento que este valor da Compensação seja direcionado à Unidade de Conservação de proteção integral mais próxima ao empreendimento, que é o Parque Natural Municipal do Mochuara (conforme já citado no subtópico 3.3.2.3 anterior)

3.8 OUTROS

Cabe também ser registrado que, para atendimento às normas que regulam o licenciamento ambiental, a empresa já apresentou no processo Ofício do IPHAN referente à Manifestação Conclusiva daquele Órgão com relação ao licenciamento da área pretendida para ampliação, favorável à concessão das Licenças (fls. 1082 e 1.060), o que assinala que, para aquele local, todas as questões relacionadas a eventuais sítios arqueológicos ou espeleológicos, ou a elementos de patrimônio histórico, já estiveram sendo devidamente avaliadas e não se configuram em nenhum óbice à perspectiva de avanço da atividade. Além disso, deve-se registrar igualmente que a empresa apresentou no processo, às fls. 794 (junto com o requerimento de ampliação), uma Declaração de Anuência municipal quanto à legislação de uso/ocupação do solo, manifestando que o empreendimento está de acordo com o zoneamento do local onde está inserido, em conformidade com a legislação municipal.



4 CONSIDERAÇÕES E CONCLUSÃO

Diante do exposto ao longo dos tópicos acima, e:

Considerando que a ampliação de área requerida para o empreendimento visa essencialmente incorporar novos trechos de área que são adjacentes ao local onde já vem sendo desenvolvida a atividade (atualmente licenciado), de modo a permitir a continuidade da progressão da atividade de extração sobre estas faixas de área vizinhas, de maneira gradativa, até atingir os limites finais da área (respeitando a delimitação que estará prevista na Licença);

Considerando que, a partir da área total requerida para ampliação, o delineamento da área a ser efetivamente licenciada foi alcançado após serem efetuados diversos ajustes, com exclusão dos trechos considerados não-viáveis para licenciamento, de modo que a área a ser efetivamente licenciada ficou com uma delimitação mais reduzida e mais condizente com as condições necessárias para a devida minimização dos impactos, tendo-se em mente a realidade do contexto físico, biótico e socioeconômico do local;

Considerando que os elementos físicos e bióticos observados na área a ser licenciada para ampliação, embora mereçam destaque e demandem a devida aplicação de medidas mitigadoras e compensatórias, não chegam a apresentar características que pudessem se constituir em eventuais elementos impeditivos à atividade, sendo que esta faixa de área objeto da ampliação, inclusive, já apresenta certo grau de antropização;

Considerando que, com relação à vegetação florestal nativa presente na área pretendida, existem manifestações registradas em Laudos de Constatação do IDAF de que não se verificam restrições para que tais áreas sejam envolvidas no licenciamento (embora devendo haver a devida Autorização de Supressão após se alcançar a fase de LI), inclusive sendo mencionado pelo IDAF haver a possibilidade de realocação das áreas de Reserva Legal, tendo-se em vista a atividade de extração mineral ser classificada como de utilidade pública no Código Florestal;

Considerando que não estará sendo autorizado nenhum aumento no volume de produção mensal conjuntamente com a ampliação requerida, mas tão-somente a ampliação da área física ocupada pela atividade, para avanço gradativo das bancadas de extração, e sendo esta ampliação vinculada apenas à área que estará discriminada na Licença (e que passou por ajustes em sua delimitação);

Considerando que a grande maioria dos impactos ambientais identificados no EIA consistem em impactos que já vinham sendo observados na área atualmente já licenciada para a atividade, e que, embora se observe necessidade de serem promovidos aprimoramentos nos controles ambientais da atividade (independentemente de ocorrer ampliação ou não), a ampliação de área que estará sugerida na Licença não implicará necessariamente em uma eventual elevação no nível dos impactos ambientais em relação ao nível atual (com exceção apenas do impacto paisagístico),



tendo-se em vista que a mesma corresponderá basicamente a uma progressão gradativa da atividade sobre novas faixas de área adjacentes, mantendo-se o mesmo ritmo de produção já existente;

Considerando que, embora os impactos observados na área atualmente já licenciada já viessem recebendo diversas medidas de mitigação/minimização cabíveis, vieram a ser verificadas deficiências na aplicação das mesmas, especialmente nas relacionadas ao controle e minimização da dispersão de material particulado, e à minimização dos impactos decorrentes de eventos de detonação, de modo que foi avaliado que, por meio da incorporação de aprimoramentos e melhorias nestas medidas, e acréscimo de algumas outras medidas pontuais, será possível avançar na reversão destas deficiências observadas, e alcançar evolução nas condições para que tais impactos possam estar sendo devidamente controlados no local, de maneira mais eficiente (o que foi verificado, inclusive, que seria necessário independentemente de haver ampliação ou não);

Considerando que na Audiência Pública realizada, embora a empresa tenha apontado avanços no controle ambiental e geração de benefícios econômicos, ficou evidenciado que persistem impactos ambientais e sociais que se encontram afetando especialmente as comunidades da Área de Influência Direta (AID) e necessitam de atenção, sendo cabível que o IEMA exija da empresa aprimoramentos contínuos nos seus controles ambientais e no relacionamento com as comunidades vizinhas, com acompanhamento técnico e social das condicionantes ambientais;

Considerando que as condicionantes que estarão sugeridas para integrarem a LP são primordiais que tenham o seu atendimento e preferencialmente seu início de implementação ainda nesta fase, tendo-se em vista que o empreendimento já se encontra em operação na área que possui LO atualmente, e de modo que venha a ser viabilizado que se disponha de elementos mais consistentes para se poder trabalhar o prosseguimento dos avanços na mitigação/minimização dos impactos ambientais do empreendimento, posteriormente nas futuras fases de LI e de LO de ampliação;

Considerando que se encontra em análise, neste primeiro momento, apenas o requerimento de LP de ampliação, o qual possui caráter predominantemente avaliativo e locacional, voltado à análise da viabilidade ambiental da área pretendida para ampliação do empreendimento (em face do que foi requerido), cabendo serem estabelecidas atualmente condicionantes condizentes com esta etapa, sendo que ainda outras condicionantes relacionadas à execução do devido controle ambiental no local virão a estar previstas dentro das etapas subseqüentes do licenciamento (fase de LI e de LO);

Entendemos, assim, que é possível o encaminhamento favorável ao licenciamento de ampliação na área requerida, porém considerando-se como área a ser efetivamente licenciada aquela que recebeu os devidos ajustes em sua delimitação, e destacando-se que este licenciamento somente está sendo sugerido sob determinadas condições (condicionantes) que constarão na



Licença Prévia, devendo a empresa, em especial, apresentar um conjunto de detalhamentos, programas e propostas técnicas com vistas a proporcionar que se alcancem condições mais apropriadas de controle ambiental para o empreendimento e de relacionamento com a comunidade do entorno, de modo que a atividade em questão possa, na futura fase de LI e LO, prosseguir com a devida mitigação/minimização dos impactos que se espera.

Além disso, ressalta-se que a atual fase é apenas de Licença Prévia (LP), a qual é voltada essencialmente à análise da viabilidade ambiental da área pretendida para ampliação, de modo que tal LP não autoriza ainda nenhuma intervenção na área, bem como nenhuma eventual supressão de vegetação nativa (supressão esta que estará envolvida em análise específica em fase posterior do licenciamento, mediante apresentação da atualização dos levantamentos [inventário florestal detalhado] e das autorizações legalmente exigíveis, em especial a Autorização de Exploração Florestal do IDAF e a Autorização de Manejo de Fauna Silvestre –Resgate, pelo IEMA).

Nesse sentido, sugerimos neste momento a expedição de LP de Ampliação para o empreendimento, conforme **Minuta de Licença** em anexo, a qual será relativa essencialmente à área que ficou configurada após os devidos ajustes nos limites da área requerida, e que se constitui na área considerada efetivamente viável para licenciamento, indicada no presente Parecer (e cuja delimitação estará discriminada em condicionante da Licença). Cabe destacar que, em função de estar sendo encaminhada neste momento apenas a LP, muitas das medidas mitigadoras/minimizadoras pertinentes, que são próprias das fases de LI e LO, virão a estar devidamente inseridas como condicionantes apenas futuramente quando da emissão de eventuais LI e LO, de modo que na LP atualmente sugerida encontram-se basicamente as condicionantes mais aplicáveis à esta fase.

Esta Licença atenderá ao Requerimento de LP relacionada à área da Poligonal-ANM que se encontra formalizado pelo protocolo 08977/2016 (fls. 749), e deverá passar por apreciação do CONSEMA para sua emissão. Futuramente, havendo-se a expedição da LP, será dado prosseguimento ao licenciamento, no que tange aos requerimentos de ampliação de LI/LO e de renovação de LO existentes.

5 LISTA DE ANEXOS

ANEXO I – RELATÓRIO FOTOGRÁFICO/DESCRITIVO

ANEXO II – MINUTA DE LICENÇA PRÉVIA



ANEXO III –TERMO DE REFERÊNCIA ESPECÍFICO PARA O PLANO DE RESGATE DE FLORA E GERMOPLASMA

ANEXO IV – DIRETRIZES PARA REALIZAÇÃO DE REUNIÃO PÚBLICA

Cariacica, 25 de Abril de 2026.

Matrícula: 2789949
ADARH – IEMA
(Meio Físico) (Coordenador)

Matrícula: 2960877
ADARH – IEMA
(Meio Biótico –Fauna)

Matrícula: 3060233
ADARH – IEMA
(Meio Biótico –Flora)

Matrícula: 523760
ADARH – IEMA
(Operações de lavra)

Matrícula: 3790592
ADARH – IEMA
(Meio Socioeconômico)

Matrícula: 2931230
ADARH – IEMA
(Beneficiamento)

OBS: Original assinado e anexado ao processo 24544078



ANEXO I – RELATÓRIO FOTOGRÁFICO/DESCRIPTIVO

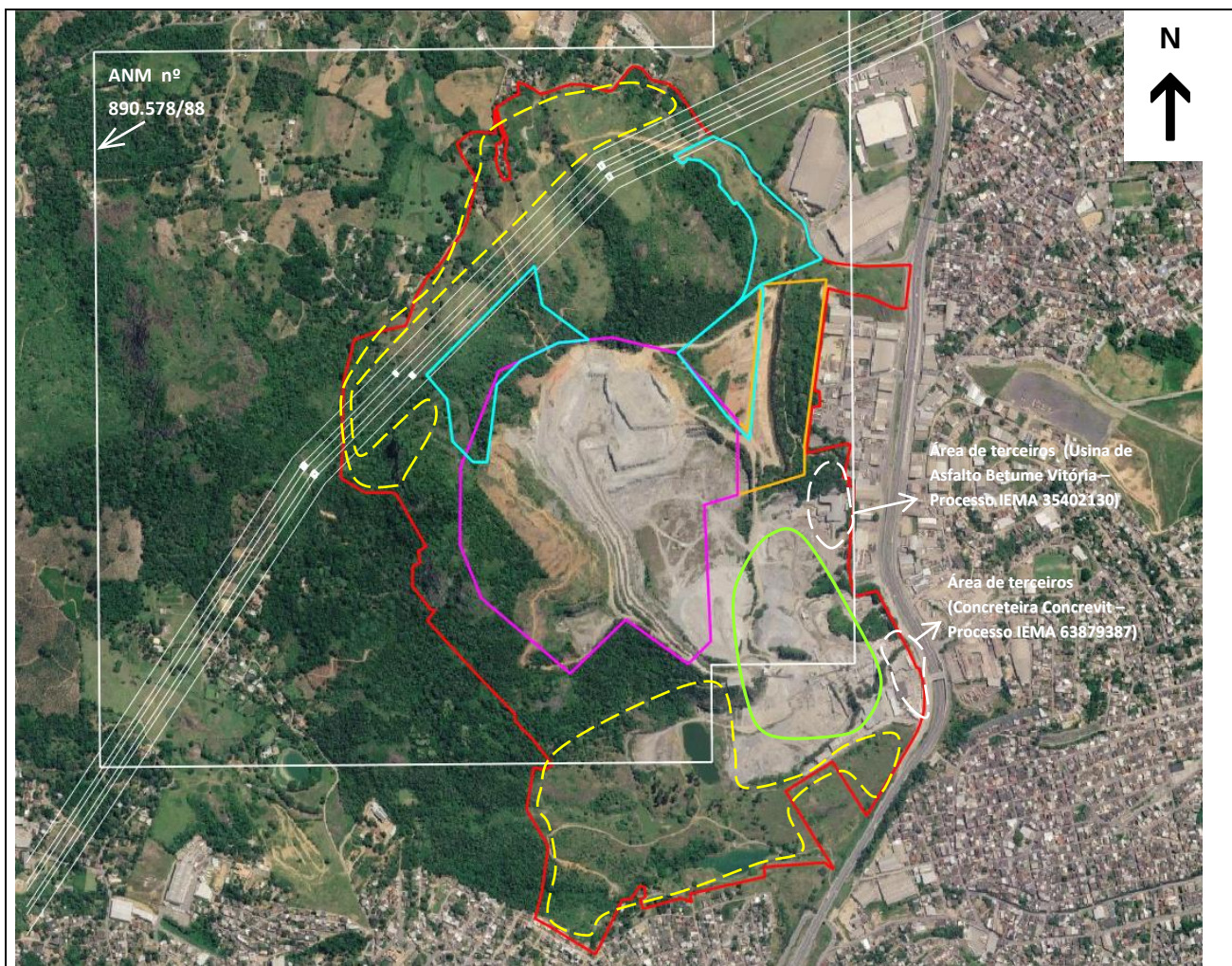


Figura “01” – Imagem de Satélite do sistema *Google Earth* relativa ao local do empreendimento, datada de Nov/2025, na qual se pode notar ao centro, pelos polígonos rosa e laranja, a área de 59 ha que já está licenciada neste momento para atividade de extração e de deposição de estéreis, respectivamente, e pelo círculo verde, o local já licenciado para atividade de beneficiamento (que não possuía delimitação precisa na Licença). Destaca-se pelo grande polígono vermelho a delimitação da área total que foi requerida para ampliação pela empresa (conforme Plantas mais recentes anexadas ao processo), área esta que tem o seu delineamento correspondendo exatamente aos limites da propriedade de titularidade da Brasitália (composta por uma propriedade principal, e outras menores, adquiridas posteriormente), sendo que esta área requerida para ampliação (polígono vermelho) está também contemplando a unificação com as áreas já licenciadas anteriormente, que estão ao centro, sendo pretendido (para a ampliação) que, a partir deste local já licenciado, ocorra o avanço das bancadas de extração para o Norte, e um pouco para Oeste e para o Sul, bem como consolidando o local da planta de beneficiamento dentro da região do círculo verde, e também implantando-se novas áreas de deposição de estéreis nos locais indicados pelos polígonos **azuis**. É possível notar que esta área requerida delineada pelo polígono vermelho (e que equivale a toda a propriedade) se mostra demasiadamente extensa, pois apenas uma determinada porção principal deste delineamento da área requerida para ampliação encontrava-se realmente projetada como pretendida para ser futuramente envolvida pelas atividades-fim do empreendimento (extração de rocha e a deposição de estéreis associada, e o local da planta de beneficiamento de rocha), havendo-se ainda outra razoável porção (desta área requerida) que foi indicada no Estudo corresponder apenas a eventuais “áreas de servidão” (indicadas aproximadamente pelo tracejado amarelo na Imagem) para as quais não se tinha uma projeção mais consolidada sobre qual seria a destinação de 100% das mesmas, podendo vir a ser utilizadas basicamente de maneira acessória ao empreendimento. Além disso, junto a estas áreas de servidão, observam-se ainda dois locais que estão ocupados por atividades de terceiros (Betumes Vitória e Concreteira Concrevit, indicadas acima pelos círculos brancos, as quais deveriam estar fora da área requerida, pois são atividades separadas), e observa-se também o local de passagem da Linha de transmissão de alta tensão de Furnas (indicada pelas linhas paralelas brancas), a qual é uma servidão exclusiva da empresa de energia elétrica, sendo uma faixa de área de restrição, para a qual a empresa “Brasitália” não possui autorização para realizar intervenções. Adicionalmente, ainda se verifica também que estas porções que seriam apenas de “áreas de servidão” se encontram, ainda, envolvendo trechos considerados APP’s (com maior sensibilidade ambiental) e de Reserva legal, o que exigiu uma averiguação mais cuidadosa, conforme Imagem seguinte.

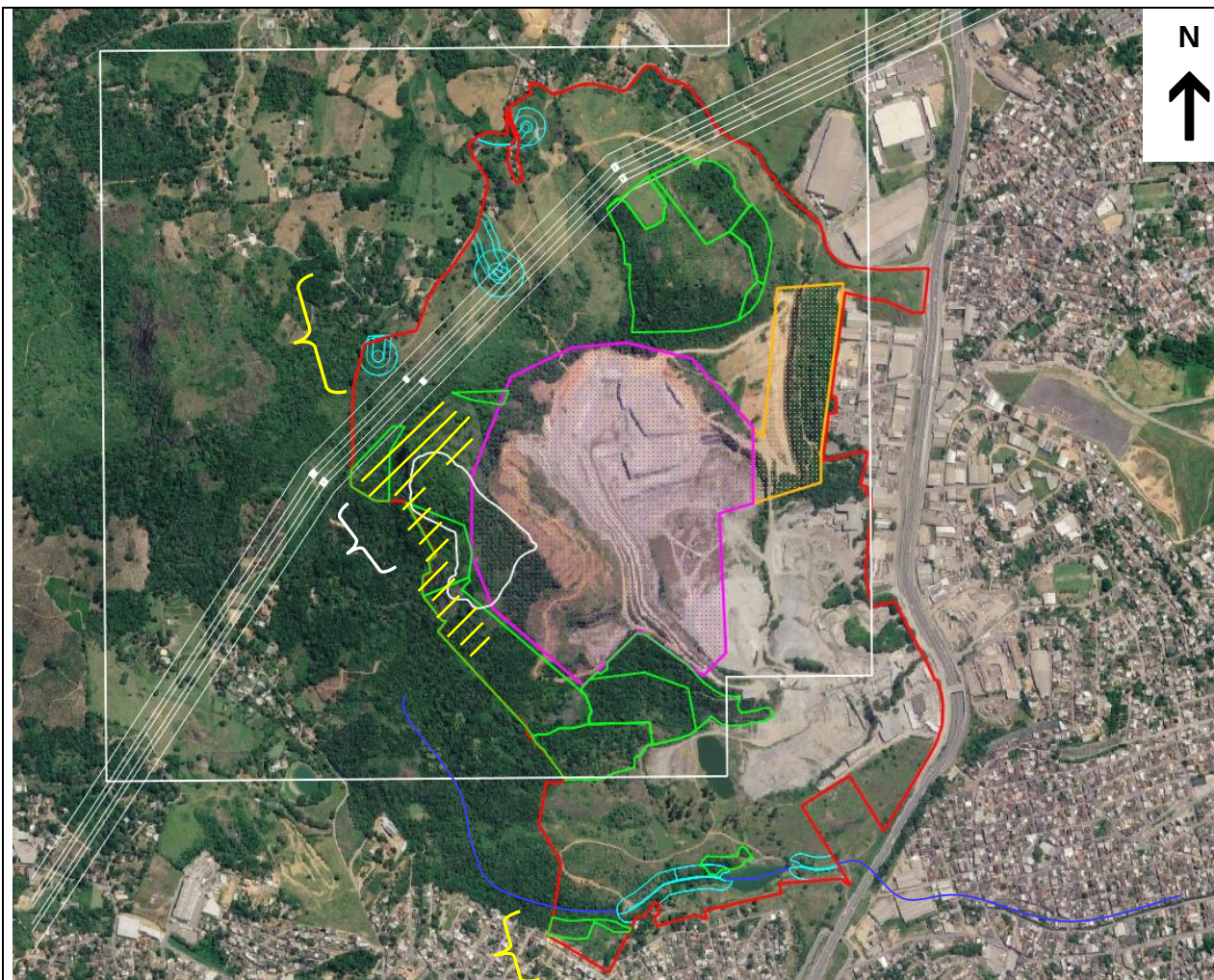


Figura “02” – Imagem de Satélite do sistema *Google Earth* relativa ao local do empreendimento, com o mesmo enquadramento da Figura anterior, e contendo novamente, pelos polígonos rosa e laranja, a área que já está contemplada na LO atualmente existente, e por meio do polígono vermelho, o delineamento da área que foi requerida para ampliação. Porém, dá-se destaque na Imagem acima aos locais identificados no CAR das propriedades como sendo APP’s de curso d’água e de nascente (em azul-claro), e também os locais apontados no CAR como de Reserva Legal (polígonos em verde), e também sendo indicado o local onde se verificou a presença de APP de encosta acima de 45° (hachurado em amarelo na Imagem), e ainda sendo delineado em branco, ao centro, a curva de nível de 245m a partir da qual é considerada APP de terço superior de morro. A linha azul-escura indica o local aproximado de passagem do córrego Piranema, principal curso d’água do entorno imediato do empreendimento.

Pode-se notar na Imagem acima que as APP’s de nascente e de curso d’água encontram-se basicamente na extremidade Norte e na extremidade Sul da área pretendida, o que evidencia que as mesmas se encontram apenas nas porções consideradas “áreas de servidão”, como mencionado na Figura “01” anterior, não sendo relacionadas ao local pretendido para a atividade-fim. Com relação aos locais correspondentes às APP’s de terço superior de morro e de encosta acima de 45°, apesar os mesmos se encontrarem dentro da porção de área pretendida para a atividade-fim, os mesmos se encontram em um trecho da área pretendida que apresenta características desfavoráveis a estarem envolvidos em um eventual licenciamento para extração mineral, do ponto de vista ambiental (conforme se encontra abordado dentro do tópico 3.6 do presente Parecer).

Dessa forma, e também conforme já apontado no tópico 3.6 citado, foi avaliado que as duas extremidades da área (Norte e Sul), indicadas pelos colchetes amarelos, devem ser retiradas da área que será efetivamente licenciada, visto não haver justificativa técnica plausível para que venham a ser envolvidas no licenciamento as áreas consideradas APP presentes ali. Igualmente, a área onde se encontram as APP’s indicadas pelo colchete branco também deverá ser retirada da área que será efetivamente licenciada, tendo-se em vista as características naturais desfavoráveis e o alto risco de virem a ser agravados os impactos ambientais (em caso de intervenção naquele trecho). Nesse sentido, trabalharam-se ajustes no delineamento do polígono da área requerida, vindo a se obter um novo delineamento ajustado, conforme Imagem a seguir.



Figura “03” – Imagem de Satélite do sistema *Google Earth* com o local do empreendimento, no mesmo enquadramento da Figura anterior. Novamente estão indicadas as áreas atualmente já licenciadas (tracejado rosa e laranja) e a área que foi requerida para ampliação (em vermelho), mas desta vez sendo destacado o polígono amarelo ao centro, que representa o delineamento que foi obtido após efetuarem-se os ajustes necessários na área requerida, o qual corresponderá à área que será efetivamente licenciada. Estes ajustes corresponderam à retirada do local que continha APP's tanto na extremidade Sul com na extremidade Norte da área pretendida, sendo locais que eram previstos apenas como possível “área de servidão”, sem uma destinação específica. Foi retirado também, ao Norte, o local da faixa de passagem da Linha de transmissão de alta tensão (linhas paralelas brancas), sendo uma faixa de área para a qual a empresa não possui autorização para fazer intervenções. Foi também retirado (conforme o que foi abordado no tópico 3.6 deste Parecer) o local indicado pelo colchete branco, o qual corresponde a um trecho de área com características naturais desfavoráveis à atividade, apresentando inclusive APP's de terço superior de morro e de encosta acima de 45°. Além disso, como já citado, havia dois trechos da área requerida em que se verificavam atividades de terceiros (Betumes Vitória e Concreteira Concrevit), indicados pelos pequenos círculos brancos na imagem, os quais igualmente precisaram ser retirados da área que foi requerida, por serem atividades independentes. Assim, obteve-se a delimitação final da área a ser efetivamente licenciada (polígono amarelo), a qual corresponde à área que pôde ser efetivamente considerada viável para o licenciamento.



Figura "04" – Imagem de Satélite do sistema *Google Earth* com o local do empreendimento, equivalente à da Figura anterior. Encontra-se destacado nesta Imagem apenas a área a ser efetivamente licenciada (em polígono amarelo sombreado de amarelo) e a área que foi requerida inicialmente (polígono vermelho), permitindo uma melhor comparação. Esta área a ser efetivamente licenciada está correspondendo a um total 159,1 ha, e terá as Coordenadas UTM de seus vértices discriminadas na Licença. Igualmente, deve-se destacar que uma grande porção de área de servidão permaneceu inserida dentro da área a ser licenciada, e se encontra indicada pelo polígono rosa na Imagem acima, sendo que esta área deverá ser destinada apenas a uso, por exemplo, como local ou para paióis e outras construções, ou como local para reservatórios de água para o empreendimento, ou para dispor cortinas vegetais, entre outros usos, não podendo ser envolvida pela atividade de extração ou de beneficiamento, sendo que as Coordenadas UTM delimitadoras desta área de servidão estarão citadas na Licença também.



Foto "05" – Vista panorâmica da porção mais ao Sul da área requerida pela empresa para a ampliação, observando-se a partir da última rua do bairro Mucuri, que é imediatamente vizinho desta porção Sul da área (o local do bairro está à esquerda da foto, indicado pela seta vermelha). Ao centro da foto (mais ao fundo), pode-se observar o morro onde se encontra instalada a frente de lavra da empresa, o qual ainda possui vegetação florestal em seu topo. Mais à direita da foto (seta laranja), tem-se o local de passagem da Rodovia do Contorno (BR-101). Esta porção mais ao Sul da área pretendida para ampliação compreende basicamente um trecho de área previsto apenas como futura "área de servidão" do empreendimento, e alcança ainda o local de passagem do córrego Piranema (seta azul), que passa em um vale situado entre um morrote alongado existente na porção Sul da área requerida e um morrote onde se situam as últimas ruas do bairro Mucuri.



Foto "06" – Vista mais aproximada, em complementação à foto anterior, mostrando o trecho onde há a passagem do córrego Piranema na porção Sul da propriedade da empresa, sendo que a mesma efetuou no passado um pequeno barramento junto a este ponto, visando captação de água (podendo ser notado o espelho d'água do mesmo na foto), atualmente não sendo mais utilizado, devido à contaminação por lançamento de esgoto oriundo do bairro vizinho. No morrote alongado existente ao centro da foto, a empresa informou ao IEMA a pretensão de instalar uma nova faixa de cortina vegetal, para contribuir para atenuar a ação dos ventos que incidem sobre a área do empreendimento e se dirigem ao bairro vizinho (faltando ainda ser apresentado o detalhamento desta implantação). Como citado no Parecer, os ventos Norte e Nordeste, que predominam no tempo seco (sem chuva), atuam predominantemente na direção "local da empresa" para "local do bairro Mucuri", e potencializam a dispersão de particulados para a região do bairro vizinho, demandando que haja aprimoramento nas medidas de controle dentro da área da empresa. À direita da foto, vê-se novamente o local de passagem da Rodovia do Contorno (seta laranja).



Foto "07" – Vista geral do morro onde se encontra a área da atividade da empresa, observando-se a partir do início do bairro Nova Valverde, o qual se situa aproximadamente "em frente" ao local do empreendimento, no outro lado da Rodovia do Contorno (que tem sua passagem no local indicado pela seta). Tendo em vista que no dia da vistoria estava ocorrendo incidência de fortes ventos de Sul/Sudeste sobre o local, pôde ser observado que estes ventos estavam ocasionando o levantamento de uma "névoa" de material particulado sobre a área da empresa (que pode ser notada pelas setas vermelhas), devido a diversas deficiências nos controles ambientais que seriam esperados para tal controle de dispersão de particulados, sendo que a faixa de área "enevoada" alcançava uma altura que indicava altíssimo potencial de que quaisquer deslocamentos do ar ou variantes do vento pudessem vir a trazer esta dispersão de material particulado também para dentro do bairro.



Foto "08" – Outra vista (mais aproximada) do local da atividade da empresa, observando-se em linha reta a partir do bairro Nova Valverde, sendo possível novamente observar uma "névoa" de material particulado (colchete vermelho) que se levantava daquele local por ação dos ventos, no dia da vistoria. A ação dos ventos na ocasião, e a altura que chegava a ser atingida por esta "névoa", indicavam altíssimo potencial de que esta dispersão de particulados estava também atingindo o bairro.



Foto "09" – Outra vista do morro onde se situa a frente de lavra da empresa, observando-se a partir do bairro Nova Valverde, podendo-se notar que as bancadas de extração que estão sobre a encosta do morro se encontram praticamente "de frente" para o bairro, o que evidencia a necessidade premente de que a empresa efetue os eventos de detonação de rocha no local de maneira criteriosa, e adotando as medidas pertinentes para promover uma minimização dos possíveis impactos que normalmente são gerados, visando reduzir os efeitos negativos que podem chegar aos bairros vizinhos.



Fotos “10” e “11” – Vista geral da local do pátio existente após a guarita de entrada do empreendimento, podendo-se notar ao fundo as bancadas de extração na encosta do morro (foto à direita) e o início da área onde se situa a planta de beneficiamento (foto à esquerda, no local da seta vermelha). Nota-se que as vias de acesso e o pátio em primeiro plano encontravam-se umedificados por passagem de caminhão-pipa, no entanto observam-se também várias pilhas de estocagem de material fino ao centro das fotos acima, as quais estavam com uma altura considerável, e estavam se constituindo em fonte geradora de dispersão de material particulado (em função dos ventos que ocorriam naquele dia).



Foto “12” – Vista da chegada da via de acesso ao local de uma subdivisão da linha de britagem de rocha da empresa que está posicionada em um ponto do terreno situado em uma cota altimétrica um pouco mais baixa que o restante do local (colchete vermelho). Apesar de o fato de se situar em um ponto um pouco mais baixo possa contribuir para esta parte da linha de britagem ficar um pouco menos “exposta” à ação dos ventos que incidem sobre o local, na ocasião da vistoria observou-se que, mesmo assim, a incidência de ventos fortes que ocorria naquele dia também estava proporcionando a dispersão de particulados também a partir desta subdivisão da linha de britagem e era possível notar que, em volta dos equipamentos da mesma, o ambiente estava um pouco “enevoado” em função disso (colchete vermelho).



Foto “16” – Outra vista, observando-se em uma direção exatamente oposta à da foto anterior, na qual se tem novamente o local onde está situada uma subdivisão da linha de britagem que se encontra posicionada mais para a porção “Sul” do empreendimento (em primeiro plano), e na qual se tem também, logo atrás, o local do britador primário e da pilha de pedra marroada. Pode-se notar, mais uma vez, que a incidência de ventos que ocorria no momento da vistoria estava ocasionando uma expressiva dispersão de materiais particulados a partir do local em que existe a saída de material do britador primário e o início da correia transportadora de pedra marroada (além das próprias pilhas formadas), tendo em vista não estar havendo controles ambientais eficientes por parte da empresa para evitar ou minimizar isto, o que demanda adequações. Pode-se observar ainda, mais ao fundo da foto, o grande morro sobre o qual se situam as bancadas de extração de rocha, sendo possível notar que a zona de “topo” de morro se encontra recoberta por vegetação florestal (e que é Reserva Legal).



Foto “17” – Vista geral do local do britador primário (colchete vermelho), observando-se de cima para baixo, no sentido em que chegam os caminhões trazendo material para o mesmo, sendo uma direção inversa à da foto anterior. Destaca-se ainda, pelo colchete vermelho, a grande estrutura branca que foi instalada pela empresa recobrindo este local do britador primário, e vindo a perfazer um enclausuramento do local do mesmo, protegendo-o da ação dos ventos. Contudo, apesar de esta estrutura estar se mostrando uma medida pertinente para mitigar/minimizar dispersão de particulados neste ponto específico do britador primário, ela não chega a recobrir o local da saída do britador primário, nem muito menos o início da correia transportadora de pedra marroada (existente em seguida), os quais se constituíam em um local em que se observava forte dispersão de particulados por ação dos ventos, como mostrado nas fotos “15” e “16” anteriores. Mais à direita da foto, tem-se as caixas d’água que alimentam o sistema de umectação (aspersores) do circuito de britagem da planta de beneficiamento (que estavam mostrando uma ação insuficiente).



Foto “18” – Vista geral de grande parte da porção Sul do local do empreendimento, tendo-se em primeiro plano uma das áreas de pátio de estocagem a empresa, e podendo-se observar mais à direita a subdivisão da linha de britagem que está posicionada mais para o “Sul”, e também (um pouco mais ao fundo), o local do britador primário, com a grande estrutura branca que faz o recobrimento do mesmo. No momento desta foto, a incidência de ventos havia “parado”, e podia s notar que a dispersão de particulados havia reduzido significativamente neste local (embora ainda estivesse um pouco enevoado na saída do britador primário). À esquerda, nota-se um dos caminhões-pipa da empresa que estava em circulação na ocasião, sendo que, indo-se mais à esquerda, na direção da seta amarela, alcança-se a área dos reservatórios de água (lagoas artificiais) escavados no piso rochoso (foto seguinte).



Foto “19” – Vista geral do local onde se situam os reservatórios de água (lagoas artificiais) escavados pela empresa dentro do piso rochoso, para captação de água pluvial e reservação de água para abastecimento dos sistemas de umectação e dos caminhões-pipa. O acesso a estes reservatórios se dá a partir do pátio da área de beneficiamento, que se situa mais à esquerda (no local do colchete amarelo). A empresa possui um grande reservatório de água principal, que aparece ao centro da foto, e um outro reservatório menor, situado mais adiante, no local do colchete vermelho. Essas lagoas artificiais (reservatórios) foram escavados no piso rochoso pela empresa em um trecho de área mais plano, próximo ao sopé da encosta situada ao “Sul” do grande morro onde é feita a extração, sendo captada a água pluvial que incide diretamente, e também a água pluvial que escoas desta encosta vizinha.



Foto “20” – Vista geral de parte da área onde estão situadas as instalações de apoio do empreendimento, localizadas próximo à planta do beneficiamento de rocha, tendo-se à esquerda da foto o local da oficina mecânica (que tinha piso impermeabilizado e interligação com Sistema SAO), e também, mais à direita da foto, o ponto onde se situa um dos tanques subterrâneos de abastecimento de combustível (com sua bomba, canaletas, piso de concreto e cobertura).



Fotos “21” e “22” – Vista de outras partes da área onde estão situadas as instalações de apoio do empreendimento, tendo-se na foto à esquerda o local do Sistema SAO (separador água-óleo), bem dimensionado, e tendo-se na foto à direita o local das baias de segregação de resíduos sólidos (e oleosos acondicionados em bombonas), reservando-os para posterior destinação adequada.



Foto “23” – Vista de um trecho da via de acesso que liga a área da planta de beneficiamento à área da frente de lavra de rocha, podendo-se notar estar havendo sensível dispersão de particulados decorrentes do tráfego de veículos na via e também das grandes pilhas de material britado fino (pó-de-pedra) que aparecem à direita da foto.



Foto “24” – Vista geral da chegada à área da frente de lavra por meio da via de acesso mostrada na foto anterior, podendo-se notar à direita da foto (colchete azul) o local de deposição de estéreis já licenciada atualmente, e ao lado do mesmo, em direção a esquerda, observa-se uma área (colchete vermelho) na qual se tem um pequeno morrote com fragmento florestal (que foi envolvido no requerimento de ampliação) e na qual se tem as bancadas de extração que vinham sendo operadas recentemente, e mais à esquerda da foto (colchete rosa), tem-se o grande morro sobre o qual se encontram as bancadas de extração principais (que não vinham sendo trabalhadas recentemente).

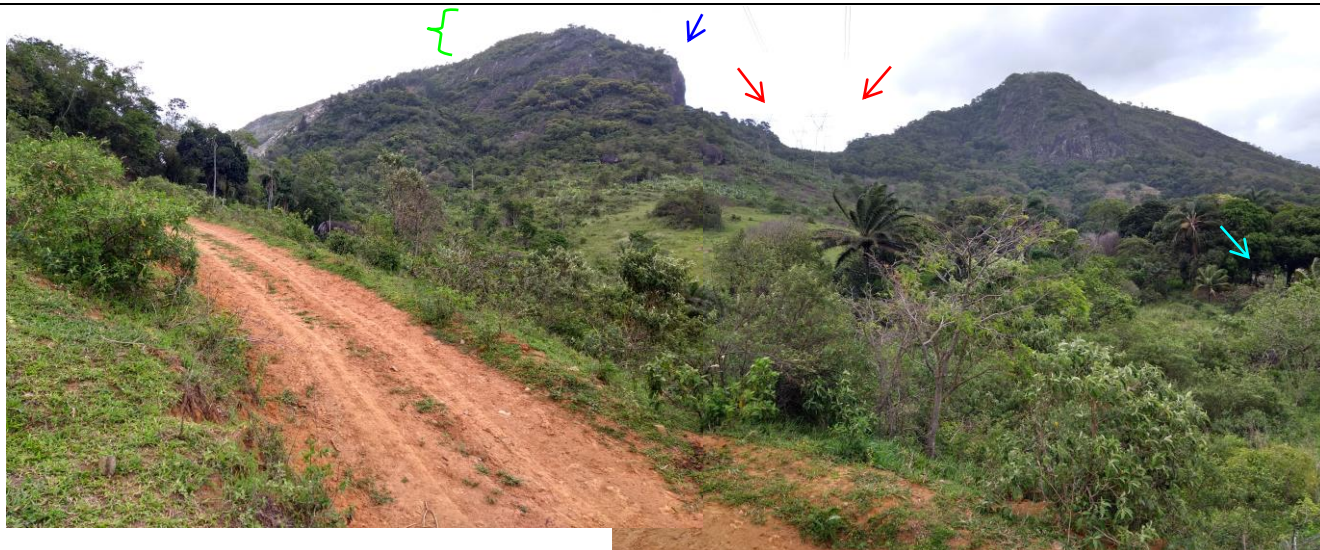


Foto “28” – Vista geral da porção “Norte” da propriedade da empresa, acessando-se pela via de acesso mostrada na foto anterior, sendo que toda a área mostrada ao centro da foto havia sido inserida dentro do delineamento da área requerida para ampliação (visto que o delineamento desta área requerida correspondia aos limites da própria propriedade da empresa). Entretanto, deve-se destacar que, além de a empresa não ter interesse específico na utilização desta porção de área (sendo indicada apenas como “área de servidão” sem destino definido), esta porção de área possui diversos aspectos de restrição, seja de caráter administrativo, como a faixa de passagem da Linha de transmissão de alta tensão (setas vermelhas, sendo servidão exclusiva da empresa de energia), seja também de caráter ambiental, como a presença de áreas de maior sensibilidade, consideradas APP’s, estando indicada a APP de terço superior de morro pelo colchete verde, e pela seta azul-escura a zona onde se encontra uma grande porção de encosta acima de 45° (também sendo APP), e ainda, ao longo da porção mais baixa do terreno, havendo pontos em que se verificam APP’s de nascente (como a indicada pela seta azul-clara), e também APP’s de margem de curso d’água.



Fotos “29” e “30” – Vista mais aproximada do local da nascente (foto à direita) que foi indicada pela seta azul-clara na foto anterior. Este local da nascente tinha sido trabalhado pelo antigo proprietário rural, que o escavou ligeiramente, e colocou pedras circundando o local da mesma (foto à direita). Esta nascente dava origem a um pequeno curso d’água que seguia pela área mostrada na foto à esquerda, pelo caminho aproximado da seta azul.



Foto “31” – Outra vista, por outro ângulo, geral desta porção “Norte” da área da propriedade da empresa, que havia sido inserida no delineamento da área requerida em ampliação (também já mostrada na foto “28”). A área atualmente já licenciada para a atividade pode ser notada ao fundo, indicada pela seta rosa, e ainda se pode observar novamente o local da APP de terço superior de morro (colchete verde), a zona onde se encontra uma grande porção de APP de encosta acima de 45° (seta azul-escura), o local da faixa de passagem da Linha de transmissão de alta tensão (setas vermelhas), e o local aproximado da nascente mostrada na foto anterior (seta azul-clara) e seu curso d’água. Nesta foto acima, destaca-se a variante de via de acesso que aparece em primeiro plano, a qual conduz para o outro lado do morrote ali existente, chegando à área onde foi implantado um poço tubular profundo pela empresa (foto seguinte).



Foto “32” – Vista do local onde foi instalado pela empresa um poço tubular profundo, num pequeno vale após um morrote ao Norte da área. Apesar de instalado, este poço ainda não se encontrava operacional, estando ainda na dependência de realização de cadastro de uso de água subterrânea na AGERH. A empresa vai ainda instalar tubulações até alcançar a área da atividade, e pretende utilizar esta água basicamente nos aspersores existentes na planta de beneficiamento.

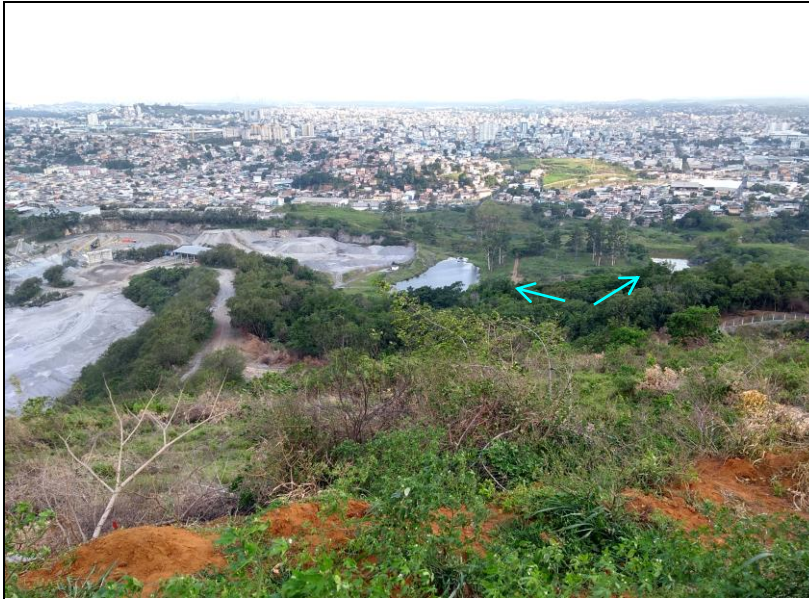


Foto “35”– Outra vista panorâmica observando-se a partir do ponto mais alto da área atualmente licenciada (logo acima da última bancada de extração), porém olhando-se em direção mais ao “Sul”, podendo-se notar à esquerda parte da planta de beneficiamento, e mais ao centro, as duas lagoas artificiais escavadas pela empresa no piso rochoso (setas azuis), e um pouco mais à direita da foto, o local do bairro Mucuri, diretamente vizinho à propriedade da empresa. É possível notar ainda, mais ao fundo, diversos outros bairros de Cariacica e Vila Velha.



Foto “36”– Vista, observando-se a partir da subida da 2ª Ponte em Vitória, na altura do Ginásio Tancredão, na qual se pode notar mais uma vez que o local do empreendimento da Brasília, situado sobre um morro elevado (colchete vermelho), possui uma grande visibilidade na região, indicando que o alcance do impacto visual não necessariamente se restringe apenas aos bairros vizinhos, o que reforça ainda mais a necessidade de adoção de precaução com relação a qualquer eventual pretensão de ampliação da área útil em direção a trechos ainda mais altos daquele grande morro (os quais inclusive já se configuram em APP de terço superior de morro).



Foto “37”– Imagem fornecida por meio de Denúncia recebida pelo IEMA em 2023 de um morador de bairro vizinho à empresa, referente a um dia de ocorrência de evento de detonação de rocha na empresa, na qual, segundo o morador, a detonação teria sido muito forte, e levantou uma grande “nuvem” de poeira, retratada em fotos como esta ao lado. Mesmo considerando-se ser inerente às detonações a geração de material particulado, pelo grande volume da “nuvem” mostrada na foto, e pela força que os particulados tiveram para ficarem “suspensos” em uma altura considerável, é possível inferir que foi utilizada uma carga de explosivos considerável neste evento de detonação, o que contribuiu para potencializar os impactos negativos que são gerados, em lugar de minimizá-los, sendo que vem sendo requerido da empresa adequações quanto a isto, e em condicionantes da LP a ser emitida continuará sendo tratado neste sentido.



ANEXO II – MINUTA de LICENÇA PRÉVIA GSIM/CM nº 037/2026

➤ Dados para constar na frente da licença:

Atividade: Extração de Rocha para produção de agregados para construção civil (brita), com planta de beneficiamento associada, na área a que se refere a poligonal do processo minerário nº 890.578/1988, vinculado à Portaria de Lavra nº 302/1991. Coordenadas UTM médias de localização do empreendimento: 356605/7752960 (SIRGAS2000).

➤ Condicionantes Técnicas:

1. Esta Licença se refere à localização do conjunto total de área passível de licenciamento para o desenvolvimento da atividade de extração de rocha para produção de agregados para construção civil (brita), situada na Rodovia do Contorno (BR-101), 11.700, Cariacica/ES, correspondendo a uma área útil total de **159,1 hectares**, da qual **59,0 ha** são correspondentes ao local já licenciado anteriormente para a atividade de extração, e **100,1 ha** são correspondentes à área referente à ampliação ora concedida e à incorporação do local da atividade de beneficiamento (já licenciada anteriormente por meio do processo 37332929, e que passará por unificação com a área da extração conforme prevê a I.N. nº 010/2020);
2. Esta área útil total de **159,1 ha** mencionada na condicionante anterior encontra-se delimitada por um polígono de 45(quarenta e cinco) vértices, os quais se situam nas seguintes Coordenadas UTM (SIRGAS2000): **354108/7752529, 354128/7752407, 354188/7752420, 354248/7752305, 354210/7752236, 354251/7752113, 354314/7752097, 354166/7751833, 354076/7751969, 353952/7751890, 354018/7751758, 353939/7751764, 353860/7751725, 353797 7751788, 353771/7751758, 353702/7751759, 353681/7751735, 353576/7751717, 353487/7751648, 353317/7751662, 353325/7751750, 353303/7751788, 353346/7751956, 353280/7752089, 353219/7752215, 353147/7752405, 353089/7752547, 353091/7752743, 353078/7752820, 353056/7752935, 353023/7753004, 353119/7753110, 353291/7753283, 353446/7753441, 353519/7753494, 353663/7753575, 353767/7753624, 353817/7753601, 353924/7753461, 353987/7753408, 354007/7753340, 354069/7753294, 354063/7753258, 354002/7752807, 354002/7752734, 354012/7752590;**
3. Dentro da área útil total de **159,1 ha** mencionada na condicionante 02 encontra-se englobada uma porção específica área de servidão de **27,8 ha**, a qual se encontra delimitada pelas Coordenadas UTM: 353780/7752195, 353795/7751958, 353830/7751904, 353995/7751926, 354240/7752071, 354295/7752065, 354166/7751833, 354076/7751969, 353952/7751890, 354018/7751758, 353939/7751764, 353859/7751725, 353796/7751788, 353771/7751758, 353702/7751759, 353681/7751735, 353576/7751717, 353487/7751648, 353317/7751662,



353325/7751750, 353303/7751788, 353347/7751956, 353257/7752141 (SIRGAS2000), sendo que esta porção específica do local licenciado deverá ter sua utilização mantida somente como área de servidão do empreendimento (voltada a abrigar reservatórios de água, paióis, cortina vegetal, entre outras funções de apoio), e não poderá ser envolvida pela atividade de extração ou de beneficiamento;

4. Encontra-se contemplada também nesta Licença a locação de um poço tubular profundo nas imediações do empreendimento, no local referenciado pelas Coordenadas UTM médias 353300/7753580. A empresa deverá realizar o cadastramento deste uso de águas subterrâneas (poço), para fins de captação para uso nos controles ambientais do empreendimento, observando a Resolução CERH N° 007/2015 (e suas alterações) e procedimentos definidos na IN AGERH n° 002/2019 (e suas alterações), visando a regularização do uso. **Prazo: 90 (noventa) dias;**
5. Esta Licença Prévia refere-se apenas à perspectiva de ampliação da área física abrangida pelo empreendimento, sendo que não se encontra autorizada nesta Licença nenhuma elevação no volume de produção mensal do empreendimento, o qual deve ser mantido nos mesmos níveis já anteriormente licenciados;
6. Para a área útil total do empreendimento referenciada na condicionante 02 desta Licença Prévia, também se encontram vinculadas as atividades auxiliares de: lavador de veículos, oficina mecânica e dois tanques subterrâneos de abastecimento;
7. Na área útil especificada nesta Licença vieram a ser também envolvidos alguns trechos de área específicos que estão registrados como Reserva Legal das propriedades em questão (com cobertura de vegetação nativa), tendo-se em vista ter havido manifestação formal do IDAF nos Laudos de Constatação nº 3802/2024 e nº 4149/2025 no sentido de ser possível se proceder à realocação destas áreas de Reserva Legal, desde que a Licença ambiental para extração mineral envolvesse a área das mesmas. Caso futuramente ocorra de não vir a ser realizada pelo IDAF a efetiva realocação destas áreas de Reserva Legal em questão, as mesmas poderão ser retiradas da área a ser especificada em uma futura LI e/ou LO, mesmo tendo estado contemplada na presente LP;
8. Apresentar comprovação de estarem sendo realizados os trâmites para realocação das áreas de Reserva Legal junto ao IDAF no âmbito do CAR das propriedades, contemplando todas as áreas de Reserva Legal que estiverem envolvidas no interior da área ora licenciada por esta LP, discriminada na condicionante 02. **Prazo: 90 (noventa) dias;**
9. Apresentar atualização ao Plano de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD), a ser elaborada por profissional habilitado e com respectiva ART, em função da nova configuração a ser adquirida pela área com a ampliação, atualizando as informações quanto às futuras medidas a serem



adotadas para controle de processos erosivos, recomposição topográfica, revegetação e o detalhamento das técnicas de estabilização geotécnica, bem como o cronograma executivo de recomposição da cobertura vegetal nos locais previstos, visando viabilizar a futura reabilitação da frente de lavra e das áreas de apoio para o uso futuro pretendido. O PRAD deverá prever a recuperação progressiva das áreas, de forma concomitante à operação do empreendimento, contemplando ações de reabilitação das frentes de lavra e áreas de apoio à medida em que forem sendo desativadas. **Prazo: 120 (cento e vinte) dias;**

10. Apresentar Inventário Florestal Detalhado quali-quantitativo da futura área de intervenção da ampliação, com abordagem fitossociológica e sucessional, elaborado por profissional habilitado e acompanhado da respectiva ART, contemplando quantificação e qualificação da vegetação nativa, discriminação dos estágios inicial e médio de regeneração, parâmetros dendrométricos, dados fitossociológicos, regeneração natural e identificação taxonômica em nível de espécie.

Prazo: 120 (cento e vinte) dias;

11. Apresentar Estudo Florístico e Fitossociológico específico da vegetação rupícola e das comunidades epifíticas associadas ao maciço rochoso a ser lavrado, elaborado por profissional habilitado e acompanhado da respectiva ART, contendo levantamento detalhado das espécies especialistas, com ênfase em táxons endêmicos, raros ou ameaçados, e diagnóstico da riqueza, abundância e distribuição dessas populações. Deve ser dar atenção especial as espécies raras, ameaçadas e endêmicas e espécies pouco frequentes em coleções botânicas do estado do Espírito Santo. **Prazo: 120 (cento e vinte) dias;**

12. Apresentar Programa de Resgate de Flora e Germoplasma, a ser executado previamente e durante a supressão da vegetação, contemplando espécies arbóreas, epifitas, rupícolas, sementes, plântulas e demais espécimes de interesse para conservação, elaborado e executado por profissional habilitado, com ART de elaboração e execução. O Programa deverá detalhar metodologia, áreas receptoras, técnicas de transplântio, critérios de seleção das espécies prioritárias, monitoramento de sobrevivência e medidas corretivas, e deve ser elaborado conforme Termo de Referência do Anexo III do Parecer Técnico GSIM/CM nº 096/2026. **Prazo: 120 (cento e vinte) dias;**

13. Apresentar proposta específica de medida compensatória pelos danos não mitigáveis decorrentes da ampliação do empreendimento, compatível com a área a ser impactada pela ampliação e em conformidade com a legislação vigente, especialmente a Lei Estadual nº 5.361/1996, alterada pelas Leis nº 5.866/1999 e nº 6.686/2001, e as alternativas previstas na Lei Complementar Estadual nº 1.073/2023, contemplando a realização de recomposição florestal de área de extensão equivalente, no mínimo, à área de 100,1ha relativa à ampliação ora licenciada.



A medida compensatória específica vinculada à supressão de vegetação nativa poderá ser descontada do somatório, caso se comprove que esta exigência foi feita pelo IDAF quando da emissão da AEF futuramente. A proposta deve ser acompanhada de anuência do proprietário da área indicada, Planta de detalhe e memorial descritivo, com delimitação do polígono georreferenciado em UTM (SIRGAS2000), priorizando a recuperação de áreas na bacia hidrográfica do empreendimento, priorizando ainda áreas de recarga hídrica, em estágio avançado de degradação do solo, ou que façam ligação de fragmentos florestais nativos, criando corredores ecológicos. Deve ser priorizada também a introdução de espécies em risco de extinção e do maior número de espécies florestais nativas frutíferas. Poderá ser seguida a metodologia dos sistemas agroflorestais, desde que obedecido o mínimo de 50% de cobertura da área com espécies florestais nativas intercaladas com espécies arbustivas ou arbóreas exóticas não invasoras. **Prazo: 120 (cento e vinte) dias;**

14. Apresentar Plano de medidas de conservação do solo e da água associadas à supressão vegetal e à implantação do PRAD, incluindo controle de erosão, drenagem adequada, manutenção da infiltração, proteção das áreas de recarga hídrica e dos corpos hídricos superficiais. **Prazo: 120 (cento e vinte) dias;**
15. Apresentar proposição de medidas de prevenção e controle de espécies exóticas invasoras, especialmente nas áreas de borda e nas áreas em futura recuperação, incluindo ações preventivas, corretivas e monitoramento periódico. **Prazo: 120 (cento e vinte) dias;**
16. Apresentar Projeto executivo objetivo contendo o detalhamento das dimensões e dos procedimentos de implantação de um novo segmento de cortina vegetal dentro da porção “Sul” do terreno da empresa, próximo aos limites com o bairro Mucuri, conforme indicação efetuada dentro do protocolo 0795/2026, devendo ser necessariamente indicado qual o local específico em que esta nova faixa de cortina vegetal será implantada, com as Coordenadas UTM do lineamento previsto para a mesma. **Prazo: 90 (noventa) dias;**
17. Apresentar proposta de medidas para aprimoramento do controle da dispersão de material particulado no local após a saída do britador primário (junto ao início da correia transportadora da pilha de pedra marroada), que corresponde a um ponto do empreendimento que ainda tem apresentado necessidade de melhorias neste controle. **Prazo: 90 (noventa) dias;**
18. Apresentar detalhamento de como será efetuada a implementação da automatização do acionamento (ativação) dos aspersores instalados junto aos equipamentos da planta de beneficiamento de rocha da empresa, de modo que tais aspersores estejam sempre ligados nos momentos condizentes à operação destes equipamentos, conforme proposição mencionada dentro do protocolo nº 0795/2026, cabendo destacar que não será mais autorizado que a



empresa permaneça apenas com acionamento manual destes aspersores. **Prazo: 90 (noventa) dias;**

19. Além da realização da aspersão de água para controle do material particulado que está sendo emitido para o ar, a empresa deverá apresentar também proposta de medida para redução da emissão de particulados diretamente na sua fonte, especialmente com relação à ponta (parte final) das correias transportadoras de material britado, no momento em que o material “cai” para a formação das pilhas, programando-se, por exemplo, a implantação de dispositivos tubulares acoplados a estas pontas finais das correias transportadoras, de modo a “enclausurar” o fluxo de material britado que é lançado de tais pontas das correias para baixo, para formação das pilhas. **Prazo: 90 (noventa) dias;**
20. Enquanto a empresa não implementar, na planta de beneficiamento, a solução a ser proposta com relação ao controle de particulados estipulado na condicionante anterior, deverá ser providenciada a instalação de mais aspersores fixos nas pontas "finais" das correias transportadoras de material britado, especialmente naquelas que conduzem o material de granulometria mais fina. Apresentar Relatório Fotográfico comprovando a implantação. **Prazo: 90 (noventa) dias;**
21. Apresentar proposta voltada ao controle eficiente da dispersão de material particulado que ocorre a partir das pilhas de armazenagem de material de granulometria fina (pó-de-pedra), existentes no pátio de estocagem da empresa. Caso a empresa não veja viabilidade para aplicação de medidas relacionadas à aplicação de substância em gel para recobrir as pilhas, e/ou não sendo viável a realização de umectação constante sobre tal material, a proposta a ser apresentada deverá contemplar necessariamente a implantação de recobrimento físico sobre as mesmas, admitindo-se a presença de abertura neste recobrimento para entrada de máquinas. Enquanto não houver a proposição destas medidas de controle em questão, e a futura execução das mesmas, a empresa deverá manter todas estas pilhas de estocagem de material fino em uma altura menor do que 10 metros, de modo a contribuir para reduzir o potencial de dispersão de particulados destas pilhas por ação dos ventos. Prazo para apresentação da proposta e de fotos comprobatórias de redução da altura das pilhas: **90 (noventa) dias;**
22. Apresentar formalmente um Programa estruturado de monitoramento de material particulado no ar (PTS), com a utilização de Amostradores de grande volume (Hi-Vol) e seguindo-se a Norma NBR 9547/1997, especificando no mesmo, de forma objetiva, a periodicidade das medições (a qual deverá ser no mínimo semestral), bem como a forma como serão selecionados os locais, no entorno do empreendimento, para posicionamento do equipamento amostrador, devendo ser definidos no mínimo 3 pontos de posicionamento do mesmo para a amostragem (os quais não



poderão estar todos no mesmo bairro), sendo que estes pontos deverão ser mantidos preferencialmente sempre os mesmos ao longo do tempo, de modo a contribuir na comparação da evolução temporal deste monitoramento. O Programa deverá especificar, também, a forma de organização da comparação dos resultados obtidos frente ao previsto na Resolução CONAMA nº 506/2024 e no Decreto Estadual 6.076-R/2025, para os limites intermediários e finais para "Partículas totais em suspensão" (PTS) para concentrações médias de 24 horas, e qual a maneira em que o conjunto destes resultados virão a ser apresentados de forma consolidada ao IEMA, o que deve ocorrer com periodicidade pelo menos anual. **Prazo: 90 (noventa) dias;**

23. O monitoramento de vibração e sobrepressão acústica, que já vem sendo efetuado pela empresa com relação aos eventos de detonação na área que já possui LO atualmente, deverá passar a ter suas medições efetuadas em todos os eventos de detonação de rocha que vierem a ser realizados no empreendimento, com a utilização de sismógrafos de engenharia acompanhados de geofones/microfones, e que estejam com Certificado de calibração em dia, e devendo ser apresentado com periodicidade semestral o Relatório consolidado com os resultados do período, e especificando claramente em qual local do entorno do empreendimento estiveram sendo posicionados os equipamentos de medição (informando as Coordenadas UTM do mesmo), para cada evento de detonação realizado, e anexando ao Relatório os Certificados de calibração do INMETRO. **Adotar de imediato as orientações acima, e apresentar o 1º Relatório do monitoramento com esta nova periodicidade no prazo de: 180 (cento e oitenta) dias;**
24. Apresentar Projeto e memorial descritivo fornecendo o detalhamento do sistema que será implantado para tratamento e reutilização da efluente proveniente do lavador de veículos, de modo que haja a reutilização da água do mesmo, após tratamento, no próprio local, visando-se atender ao previsto na Lei Estadual nº 9.439/2010. O Projeto deverá vir acompanhado de elementos que apontem a eficiência do sistema a ser instalado, bem como de um cronograma de implantação do mesmo no local, e também Anotação de Responsabilidade Técnica do profissional responsável. **Prazo: 90 (noventa) dias;**
25. Elaborar e, após aprovação do IEMA, implementar Plano de Comunicação Social (PCS) para o alcance da Área de Influência Indireta (AII) e Área de Influência Direta (AID), que estruture no mínimo o seguinte: a) Implantar sistema de canais de contato com a empresa, agenda de comunicações periódicas de acompanhamento de condicionantes, divulgação de datas de detonações e resultados de monitoramentos ambientais; b) Constituir banco de dados misto de cadastro de usuários interessados em receber informações do sistema de canais de contato com a empresa; c) Consolidar monitoramento participativo com visitas técnicas durante detonações, com registro de dados e participação dos moradores; d) A empresa deverá enviar semestralmente



documentos comprobatórios da operação do sistema de canais de contato, bem como relatórios técnicos correlacionando as reclamações, dúvidas e denúncias recebidas pela população com as medições dos monitoramentos ambientais referente à vibração no terreno e sobrepressão acústica oriunda das detonações, e referente à dispersão de poeira, considerando a Área de Influência Direta (AID) para o meio socioeconômico. **Prazo para apresentação deste Plano: 90 (noventa) dias;**

26. Elaborar, e após aprovação do IEMA, implementar Programa de Educação Ambiental (PEA) com duas componentes, em acordo com a I.N. IEMA nº 03/2009: a) componente I - no contexto das medidas mitigadoras e compensatórias para a Comunidade - PROJEA e componente II – para os trabalhadores - PEAT, voltada à capacitação continuada dos trabalhadores envolvidos com a implantação e implementação do empreendimento e das medidas mitigadoras; b) realizar oficinas para o Diagnóstico Participativo e convidar, além da comunidade local, outras instituições, gestores das UCs próximas, Prefeitura e Secretaria municipal de meio ambiente, escolas locais, faculdades locais, Comitê de bacia hidrográfica, associações e ONGs da Área de influência direta do empreendimento; c) nos programas de EA específicos dentro do PROJEA, a empresa deve considerar as medidas mitigadoras do EIA/RIMA e do Parecer Técnico GSIM/CM nº 096/2026, além dos resultados das oficinas do Diagnóstico Participativo de percepção ambiental com as comunidades. Apresentar Relatório comprobatório semestral de execução desta condicionante. O Relatório deverá ser encaminhado em meio impresso e digital. **Prazo para apresentação do Programa: 90 (noventa) dias;**
27. Elaborar, e após aprovação do IEMA implantar, junto às comunidades do entorno, Rede de Percepção Ambiental (Rede) referente à vibração no terreno e sobrepressão acústica oriunda das detonações e referente à dispersão de poeira, considerando a Área de Influência Direta (AID) para o meio socioeconômico, e comparando as medições registradas nos monitoramentos periódicos realizados pela empresa com as comunicações de percepção que serão encaminhadas pelos integrantes e colaboradores desta Rede, levando-se em consideração os trabalhos realizados no empreendimento e as condições meteorológicas daquele dia em questão. Deverá constar no planejamento desta Rede a realização de Reuniões semestrais presenciais com os integrantes da Rede, para avaliação do seu funcionamento. O conteúdo mínimo dessas Reuniões deverá contemplar: (i) as ocorrências registradas no período imediatamente anterior; (ii) as tratativas adotadas e (iii) o treinamento dos membros da Rede na percepção da vibração no terreno, sobrepressão acústica e emissão de poeira que são característicos da atividade da empresa “Brasília”. O IEMA poderá a qualquer tempo acrescentar novos participantes na Rede, bem como determinar nova estratégia de execução, caso julgue necessário. A empresa deverá



enviar semestralmente documentos comprobatórios da realização da Reunião, bem como Relatórios técnicos compilando os dados recebidos da Rede com as medições dos monitoramentos. **Prazo: 120 (cento e vinte) dias, para apresentação da Rede de Percepção (Plano de Trabalho);**

28. Elaborar e, após aprovação do IEMA, implementar Projetos Comunitários para mitigação dos impactos ambientais para os afetados da Área de Influência Direta (AID) do meio socioeconômico, que envolvam ações de reflorestamento e recuperação de nascentes, com participação comunitária e educação ambiental, e apoio a Centros Comunitários na realização de ações para melhorias ambientais, nos bairros de Santana, Nova Valverde, Nova Brasília, Mucuri, Vila Capixaba e Itanguá, considerando parcerias na consolidação dos projetos para o fortalecimento comunitário e diálogo social. **Prazo para apresentação dos Projetos: 120 (cento e vinte) dias;**
29. Elaborar e, após aprovação do IEMA, implementar Plano de Trabalho para Tratamento das Reclamações relacionadas a possíveis aparecimento de rachaduras em domicílios da Área de Influência Direta (AID) para o meio socioeconômico. Este Plano deverá prever ações de comunicação, visitas aos domicílios, e ações de esclarecimento técnico às comunidades, inclusive realizando o monitoramento periódico, entre outros, em um raio a ser estabelecido, em acordo com a Rede de Percepção Ambiental a ser implantada, com apresentação de Relatório semestral, com memorial fotográfico das ações realizadas. **Prazo para apresentação do Plano de Trabalho: 120 (cento e vinte) dias;**
30. Apresentar dados e informações do empreendimento em operação atualmente, vislumbrando os diversos cenários possíveis de histograma de contratação de mão de obra vinculado ao cronograma previsto de obras de expansão; apresentar os quantitativos previstos de alocação de trabalhadores no pico das obras, considerando o cenário crítico (atrasos nos cronogramas motivados por cumprimento de requisitos legais, crise econômica, intempéries, dentre outros), e apresentar a expectativa (%) de contratação nas localidades do entorno (AID). **Prazo: 90 (noventa) dias;**
31. Elaborar e, após aprovação do IEMA, implementar Plano de Trabalho de Priorização à contratação de mão-de-obra local, observando as seguintes diretrizes:
 - a. Promover, junto ao SINE municipal, a abertura de postos de trabalho de acordo com a necessidade da empresa, referindo perfil do profissional solicitado (incluindo preferência por moradores da AID), número e características das vagas existentes;



- b. Priorizar contratação conforme a proximidade das comunidades/localidades ao empreendimento e de forma progressiva, orientando às empresas subcontratadas a procederem dentro da mesma lógica;
- c. Encaminhar informação sobre a mão-de-obra desmobilizada ao SINE, orientando às empresas subcontratadas a procederem da mesma forma.

Prazo: 90 (noventa) dias;

- 32. Elaborar e, após aprovação do IEMA, implementar Plano de Trabalho de Priorização de Fornecedores Locais, observados os padrões de qualidade e capacidade técnica e legal estabelecidos, a contratação de bens e serviços locais, buscando parcerias na região junto ao PRODFOR e empresas instaladas no município de Cariacica/ES. **Prazo: 90 (noventa) dias;**
- 33. Realizar Reunião Pública em cada uma das comunidades mais próximas ao empreendimento, identificadas como os bairros de: 1) Santana, 2) Nova Brasília, 3) Mucuri, 4) Vila Capixaba e 5) Itanguá. Diante dos impactos e manifestações dessas comunidades do entorno relatados em Audiência Pública realizada em 27/11/25 no bairro Nova Valverde, se faz necessário para atualização das informações quanto aos impactos decorrentes do empreendimento e aprimoramento de seu tratamento. A realização de Reunião Pública deverá atender as diretrizes constantes no Anexo IV do Parecer Técnico GSIM/CM Nº 096/2026, e somente poderá ser agendada após a aprovação do Plano de Comunicação Social para a divulgação da Reunião Pública. **Prazo: 120 (cento e vinte) dias;**
- 34. Qualquer alteração de Projeto/Programa e de escopo de implantação/operação de projetos previstos nesta licença deverá ser submetida à aprovação prévia do IEMA, estando o titular da licença sujeito às penalidades previstas em lei caso não o faça;
- 35. Providenciar e apresentar a renovação da Portaria de Outorga nº 174/2019, que consta no processo de licenciamento para diluição/lançamento de efluente no córrego Piranema, tendo em vista a mesma se encontrar vencida;
- 36. A Compensação Ambiental prevista na Lei Federal 9.985/2000, calculada com base na Resolução CONSEMA nº 002/2010, e resultando no valor de R\$ 70.398,72 (setenta mil trezentos e noventa e oito reais e setenta e dois centavos), deverá ser destinada à seguinte Unidade de Conservação: **Parque Natural Municipal do Monte Mochuara** (100% do valor). A empresa deverá efetuar as providências necessárias junto à Câmara de Compensação Ambiental do IEMA (DISPN/CCA) para orientações para que seja firmado o Termo de Compromisso de Compensação Ambiental (TCCA), a ser assinado entre o Órgão ambiental responsável e a empresa com relação ao repasse do recurso, de modo que não venha a haver impedimento administrativo à futura emissão das Licenças subsequentes (LI/LO);



37. Esta Licença Prévia não permite que se inicie a realização de nenhuma intervenção, nem qualquer supressão de vegetação, na área específica relativa à ampliação do empreendimento, devendo para tanto ocorrer primeiramente a obtenção de LI e de LO para esta área de ampliação, e ocorrer igualmente a obtenção prévia de Autorização de Exploração Florestal do IDAF e de Autorização de Manejo de Fauna Silvestre (Resgate) pelo IEMA, em caso de supressão de vegetação nativa;
38. Toda documentação apresentada em atendimento às condicionantes ambientais desta licença deverá ser apresentada individualmente e fazendo referência à condicionante a que se destina. Os documentos deverão estar devidamente rubricados, assinados e em suas vias originais acompanhados da respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica, quando couber. Os documentos deverão ser apresentados em via impressa e digital;
39. Manter todas as Licenças, Plantas, Autorizações, Certificados, Alvarás e outros documentos referentes ao empreendimento no escritório da empresa para fins de fiscalização, quando houver;
40. Esta Licença se refere apenas aos aspectos ambientais da atividade em questão e, conforme disposto no Art. 18 do Decreto Estadual nº 4039-R/2016, não exime o seu titular da apresentação, aos órgãos competentes, de outros documentos legalmente exigíveis. Também não inibe ou restringe de qualquer forma a ação dos demais Órgãos e Instituições fiscalizadoras nem desobriga a empresa da obtenção de Autorizações, Anuências, Laudos, Certidões, Certificados ou outros documentos previstos na legislação vigente, sendo de sua responsabilidade a adoção de qualquer providência nesse sentido;
41. Apresentar folha original de publicação tornando pública a obtenção da Licença Prévia (LP) de ampliação, em jornal de grande circulação no local de abrangência da atividade licenciada e ainda no Diário Oficial do Estado. **Prazo: 30 (trinta) dias;**
42. Apresentação obrigatória da Licença expedida pelo Órgão ambiental sempre que a atividade for vistoriada;
43. O não cumprimento das condicionantes acima penalizará a empresa com a imposição das penalidades de Multa e/ou Interdição/Embargo das atividades/obra, conforme previsto nos incisos II, III e IV do artigo 8º da Lei Estadual 7058/2002, e ainda poderá determinar a suspensão ou cassação da Licença, conforme previsto no artigo 17 da mesma Lei;
44. **A construção, reforma, ampliação, instalação ou funcionamento de estabelecimentos, obras ou serviços potencialmente poluidores, contrariando as normas legais e regulamentares**



pertinentes, constitui crime contra o meio ambiente, sujeito à pena de detenção de um a seis meses, nos termos do art. 60 da lei 9.605/98.

45. A contagem do prazo desta Licença e de suas condicionantes se inicia a partir da assinatura pela autoridade licenciadora.
46. A validade da Licença não se alterará em decorrência de retificações futuras, somente podendo ser estendida em virtude de emissão de Licença em caráter de prorrogação, respeitado o limite máximo estabelecido na Lei para o tipo de Licença, ou nos casos de requerimento de renovação de Licença pendente de análise definitiva.
47. Em observância ao disposto nas condicionantes anteriores, esta Licença é válida até ____/____/____.

Assinada _____ em ____/____/____.

Por _____



ANEXO III –

TERMO DE REFERÊNCIA ESPECÍFICO PARA O PLANO DE RESGATE DE FLORA E GERMOPLASMA

Apresentação:

O TR ora sugerido se propõe a estabelecer uma metodologia padronizada para resgate de flora, que deverá compor um anexo específico para a elaboração do Plano de Controle Ambiental (PCA), Relatório de Controle Ambiental (RCA) ou do Estudo de Impacto Ambiental/Relatório de Impacto Ambiental (EIA/RIMA).

O Programa de Resgate de Flora deve compreender a variedade de espécies da flora nativa ocorrente na fitofisionomia local, com prioridade para as ameaçadas de extinção, as espécies endêmicas, as demais que possuem proteção pela legislação e espécies pouco frequentes em coleções botânicas do estado do Espírito Santo.

Conceitos básicos:

- Bancos de Germoplasma: Unidades conservadoras de material genético de uso imediato ou com potencial de uso futuro;
- Espécies pouco frequentes em coleções botânicas: Espécies com menos de 20 registros por coleção botânica;
- Epífitas: Plantas que se utilizam de suporte, mas não de nutrientes, de espécie hospedeira em que se apoiam em algum estágio de vida, mantendo interação comensal, retirando nutrientes da umidade atmosféricas, sem emitir estruturas haustoriais;
- Espécies Ameaçadas: Aquelas cujas populações e/ou habitat estão desaparecendo rapidamente, de forma a colocá-las em risco de tornarem-se extintas, constantes nas listas oficiais de espécies ameaçadas de extinção;
- Espécies Nativas: Espécie de ocorrência no território brasileiro, que apresenta suas populações naturais dentro dos limites de sua distribuição geográfica, participando de ecossistemas onde apresenta seus níveis de interação e controles demográficos;
- Espécime: Um indivíduo de uma espécie vegetal;
- Germoplasma: Material genético de um organismo (cromossomas e genes) contido em semente, estaca, bulbo, pólen, embrião, tecidos, células, esperma, óvulo, esporos ou cepa e que pode ser herdado por seus descendentes;
- Hemiepífita: É uma planta cujo hábito de crescimento é epífita apenas durante uma parte do seu ciclo de vida, sendo mais comum a situação em que a planta germina sobre a vegetação, desenvolvendo-se inicialmente como epífita, mas emitindo raízes em direção ao solo, que quando o atingem enraízam e permitem o rápido desenvolvimento da planta, que em muitos



casos acaba asfixiando a planta hospedeiro (por ensombramento e mecanicamente por anelamento através de raízes estranguladoras);

- **Resgate de flora:** Retirada de espécimes ou germoplasma de espécies vegetais. A coleta de germoplasma objetiva a preservação do material genético seja por meio da produção de mudas e a sua utilização na recuperação de áreas, seja na formação de um banco de germoplasma;
- **Sementes Ortodoxas:** Aquelas que podem ser desidratadas a valores muito baixos de água, sem perder a viabilidade, sendo essa aumentada progressivamente com a redução do teor de água e o armazenamento em baixas temperaturas, dependendo da espécie;
- **Sementes Recalcitrantes:** Aquelas sensíveis à dessecação, inviabilizando-a quando seu grau de umidade é reduzido a valores abaixo do seu nível crítico de umidade (15 a 50%), não suportando armazenamento sob temperaturas baixas e negativas;

1. Diagnóstico da Vegetação nas Áreas de Influência do Empreendimento / Atividade

1.1. Conteúdo preliminar básico

- **Memorial Descritivo** – descrever, resumidamente, o empreendimento/atividade citando:
 - Sua localização com croqui de acesso (início e fim do trecho);
 - Sua extensão total da área a licenciar;
 - Fitofisionomias e demais recursos naturais e/ou artificiais presentes na Área Diretamente Afetada (ADA) e Área de Influência Direta (AID), destacando nestas os cursos hídricos, as Áreas de Preservação Permanente (APPs) e outras áreas legalmente protegidas, como Unidades de Conservação federal, estadual e/ou municipal;
 - Áreas Prioritárias para Conservação; Corredores Ecológicos instituídos, limites de Terras Indígenas etc, e também monumentos naturais ou histórico-culturais, tombados ou não, se houver;
 - Identificação da bacia e microbacias hidrográficas da área afetada pelo empreendimento;
- **Imagens de satélite ou foto aérea**, georreferenciadas (coordenadas UTM datum SIRGAS2000, preenchidas com números inteiros, sem utilização de casas decimais) em escala de maior detalhe, para cada módulo ou ponto amostral, contendo:
 - As fitofisionomias existentes na ADA e AID (com legendas de fácil distinção, uso de cores destoantes uma das outras);



- As áreas de preservação permanente, cursos hídricos e demais recursos naturais e/ou artificiais existentes;
 - Localização e tamanho das áreas com vegetação a ser suprimida, incluindo as coordenadas UTM delimitadoras dessas áreas;
 - As áreas prioritárias para conservação, unidades de conservação, corredores ecológicos instituídos e demais áreas especialmente protegidas dentro do espectro da ALL;
 - Indicar a localização dos pontos com coordenadas UTM e apresentar os arquivos vetoriais dos elementos citados neste tópico, em formato “.shp”, “.kmz” e “.kml”
-
- Lista das espécies da flora descritas para a localidade ou região, baseada em dados primários ou secundários de no máximo 10 anos, registrados na área do empreendimento, independentemente do grupo de flora a que pertençam, indicando aquelas espécies constantes nas listas oficiais de espécies ameaçadas de extinção estadual, as endêmicas, espécies pouco frequentes em coleções botânicas do estado do Espírito Santo e as demais que possuem proteção pela legislação que estarão na área de supressão. Apresentar, ao fim de cada lista, a quantidade de espécies de cada grupo florístico;
 - Informação referente ao destino pretendido para o material biológico que possa ser coletado, com apresentação de carta de aceite de material biológico em coleção científica;
 - Composição da(s) equipe(s) de levantamento - Todos os estudos devem ser executados por profissional habilitado nas áreas a que se propôs estudar, sendo necessário apresentar:
 - Composição da(s) equipe(s) de resgate contendo número de inscrição nos respectivos Conselhos de Classe do coordenador, dos responsáveis técnicos e demais membros da equipe técnica;
 - Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) dos coordenadores e responsáveis técnicos;
 - Para a definição do número de equipes (incluindo equipe de apoio) deverão ser considerados os dados referentes à velocidade da supressão vegetal e acessos existentes, além da quantidade de frentes de obra, caso existam atividades simultâneas;
 - O número de equipes de resgate deverá ser compatível com a área total do ambiente a ser suprimido e com as frentes de obra simultâneas.



1.2. Orientações gerais

- A flora ocorrente nas áreas de influência direta do empreendimento deve ser descrita, o que embasará a identificação do perfil da flora a ser resgatada;
- O Programa a ser protocolado para o resgate de flora deverá apresentar: introdução, metodologia, atividades, cronograma, referências bibliográficas e anexos;
 - ↳ A introdução deve apresentar uma descrição geral do resgate de flora, demonstrar a relevância e apresentar os objetivos gerais e específicos;
 - ↳ A metodologia deve conter a descrição detalhada dos procedimentos metodológicos, incluindo áreas de abrangência, pontos das atividades de resgate e de destinação, indicadores de monitoramento e a metodologia usada para coleta de informações;
 - ↳ Nos tópicos “Atividades” devem ser detalhadas todas as atividades que serão realizadas durante o resgate de flora, inclusive deve conter a pesquisa com a população;
 - ↳ É necessário apresentar um cronograma, indicando a previsão de coleta de cada espécie de acordo com sua fenologia, quando cada atividade será realizada, bem como os meses que serão realizados acompanhamento da flora realocada.
- Todas as espécies protegidas por lei, ameaçadas de extinção, as endêmicas e pouco frequentes em coleções botânicas do estado do Espírito Santo deverão ser alvo do resgate de flora de acordo com a fitofisionomia;
- Para cada grupo ecológico (pioneiras, secundárias iniciais, secundárias tardias e climáticas), deverá priorizar espécies representativas e garantir variabilidade genética, considerando abundância, distribuição e importância ecológica;
- O número de indivíduos resgatados deve ser representativo da espécie, considerando os dados do inventário fitossociológico;
- Deve ser feito um levantamento com a população direta e indiretamente afetada para coleta de informações a respeito da flora utilizada localmente;
 - ↳ Caso algum componente da flora nativa seja utilizado pela população, independentemente de estar ou não categorizada como espécie ameaçada de extinção, a espécie obrigatoriamente será alvo de resgate;
- Mudanças e propágulos de plantas com outras formas de vida que também sejam de interesse para a conservação também devem ser resgatadas tomando-se todos os cuidados necessários a fim de assegurar sua propagação e cultivo até o momento de sua reintrodução na natureza;



- A conservação do germoplasma pode ser feita na forma de sementes (*ex situ*), conservadas a baixas temperaturas, ou mantidas em laboratórios (*in vitro*) e até mesmo com amostras vivas no campo (*in situ*);
 - ↳ A conservação deve seguir a metodologia que permita a máxima viabilidade do material;
 - ↳ Caso a empresa não possua meios para realizar essa conservação, ela deve realizar parcerias com Instituições oficiais de pesquisa e fornecer os materiais necessários para cumprir essa obrigação;
 - ↳ Se o método escolhido for o do inciso anterior, deverá ser apresentada a carta de aceite e comprometimento da Instituição em conservar o material;
- Sempre que a espécie *Cariniana legalis* (Mat) Kuntze, árvore símbolo do estado do Espírito Santo de acordo com a Lei nº 6.146/2000, estiver presente na área de supressão, deverá ser incluída na lista de resgate do germoplasma;
- O resgate de plântulas e exemplares juvenis de árvores e palmeiras será efetuado por meio de ferramentas apropriadas, que mantenham o torrão de terra agregado ao sistema radicular da planta.

1.2.1. Campanhas

- O Plano de Resgate de Flora referido deve ser executado em época de maturação fisiológica do maior número de espécies, dentre as definidas como prioritárias neste TR (espécies protegidas por lei, ameaçadas, endêmicas e espécies pouco frequentes em coleções botânicas do estado do Espírito Santo), a fim de garantir a variabilidade e qualidade das sementes
- Com o objetivo de contemplar a época de frutificação do maior número de espécies, deve-se considerar:
 - ↳ Síndrome de dispersão;
 - ↳ Época da coleta;
 - ↳ O número e o distanciamento das árvores matrizes;
 - ↳ A tolerância à dessecação (semente ortodoxa, intermediária e recalcitrante);
 - ↳ O acondicionamento adequado;
 - ↳ As características físicas, morfológicas e fisiológicas das matrizes;
 - ↳ Limpeza de galhos, folhas e outros materiais indesejáveis;
 - ↳ Transporte adequado.



- O Plano de Resgate de Flora deve prever, no mínimo, uma campanha de coleta previamente à supressão da vegetação e no mínimo outras uma campanha de coleta durante a supressão da vegetação.
- As coletas deverão seguir um cronograma que considere, pelo menos, duas épocas do ano (entre estações secas e chuvosas).

1.2.2 Monitoramento

- Deverá ser feito um acompanhamento de todas as atividades deste programa, através de relatórios semestrais das atividades de produção do viveiro de mudas, incluindo as campanhas de campo para resgate de germoplasma.

1.2.2 Destinação

- Parte das sementes serão destinadas para produção de mudas que poderão ser produzidas por viveiros parceiros com registro no RENASEM, o qual deverá ser apresentado.
 - ↳ As sementes devem ser adequadamente armazenadas, identificadas com etiqueta apropriada e, por fim, destinadas aos viveiros indicados;
 - ↳ Deve ser especificado o quantitativo de sementes enviado de cada espécie e a metodologia que será usada para a produção da muda.
 - ↳ As mudas produzidas não poderão ser comercializadas, mas sim distribuídas nas ações de educação ambiental ou doadas para unidades de conservação estaduais, municipais, RPPN ou usadas no Plano de Recuperação de Áreas Degradadas - PRAD;
 - ↳ A destinação das sementes para outras instituições está condicionada à apresentação de carta de anuência da instituição ou projeto que receberá as sementes;
 - ↳ Sementes ortodoxas e intermediárias devem ser, previamente, secas naturalmente a sombra ou por ação do vento e depositadas em sacos plásticos ou em envelopes de papel pardo identificados para posterior acondicionamento em câmara fria. O tempo máximo de secagem e armazenamento deve ser tal que não comprometa a máxima qualidade fisiológica, física e sanitária para uso futuro;
 - ↳ Sementes recalcitrantes devem ser mantidas, sempre que possível, dentro do fruto e destinadas imediatamente para o seu plantio em campo ou no viveiro de mudas previsto.
- As empresas devem enviar exsicatas identificadas das espécies ameaçadas de extinção, as endêmicas, espécies pouco frequentes em coleções botânicas do estado do Espírito Santo e as demais que possuem proteção pela legislação que estarão na área de supressão às coleções científicas ou didáticas presentes no estado e apresentar a carta de aceite;



- As empresas devem enviar amostras de madeiras identificadas das espécies ameaçadas de extinção, as endêmicas, espécies pouco frequentes em coleções botânicas do estado do Espírito Santo e as demais que possuem proteção pela legislação que estarão na área de supressão às coleções científicas ou didáticas presentes no estado e apresentar a carta de aceite;
- As empresas devem enviar frutos/infrutescências e parte das sementes identificadas das espécies ameaçadas de extinção, as endêmicas, espécies pouco frequentes em coleções botânicas do estado do Espírito Santo e as demais que possuem proteção pela legislação e que estarão na área de supressão às coleções científicas ou didáticas presentes no estado e apresentar a carta de aceite;
- As empresas devem enviar parte das sementes identificadas das espécies ameaçadas de extinção, as endêmicas, espécies pouco frequentes em coleções botânicas do estado do Espírito Santo e as demais que possuem proteção pela legislação que estarão na área de supressão a bancos ativos de germoplasma de espécies nativas presentes no estado e apresentar a carta de aceite;

1.3 Orientações Específicas:

Resgate de Epífitas, Hemiepífitas e Xaxins

- O resgate de epífitas, hemiepífitas e xaxins deverá ser concomitante ao resgate de sementes;
- Deverão ser resgatadas as epífitas e hemiepífitas localizadas no solo, em troncos de árvores e em rochas nas áreas diretamente afetadas;
- Serão resgatadas as espécies/indivíduos adequados para o transplante, considerando a viabilidade de transporte e as condições fitossanitárias dos espécimes;
 - ↳ Recomenda-se a efetivação da relocação dos espécimes imediatamente após ao seu resgate, evitando, dessa forma, fatores de estresse adicionais;
 - ↳ Caso a realocação dos espécimes não possa ser feita imediatamente após o resgate, a empresa deve indicar como o espécime ficará armazenado e como será assegurada sua viabilidade.
- As epífitas, hemiepífitas e xaxins resgatados serão prioritariamente transplantados em remanescentes de vegetação do entorno com características similares ao local de coleta ou em áreas alvo de recomposição vegetal logo após o seu resgate;
- As epífitas e hemiepífitas devem ser realocadas no mesmo estrato vertical (habitat) de onde foram retiradas, priorizando-se árvores localizadas em áreas sombreadas e úmidas;



- Para receber as epífitas a superfície do maciço rochoso receptor deve ser preparada, incluindo a criação de pequenos furos na rocha, com objetivo de aumentar a rugosidade da superfície e formar pontos de retenção de água, fatores que contribuem para a estabilidade das plantas transplantadas, além de favorecer a sua adaptação ao novo ambiente.
- O espécime deve ser etiquetado, com vistas a permitir o retorno à área para o monitoramento da adaptação do espécime no novo ambiente;
- Os espécimes translocados deverão ser monitorados por um período mínimo de 4 (quatro) anos, com a apresentação de relatórios descritivos e fotográficos, anualmente.
- Os relatórios descritos devem conter, de forma obrigatória, a taxa de sobrevivência das espécies e, no caso de morte do indivíduo, a causa da morte.

1.4. Formatação dos dados:

- Deverá ser inserida uma tabela digital de dados brutos (em Excel, editável) levantados em campo;
- Mapas, layouts, plantas, traçados, estações amostrais e similares apresentados deverão estar georreferenciados com coordenadas UTM, fuso 24 Sul, datum SIRGAS2000, legendados, em cores e em escala compatível com o nível do detalhamento dos elementos manejados e adequados para a área de influência. Deverão conter ainda referência e rótulo com número do desenho, autor, proprietário, data e orientação geográfica. Os arquivos digitais (formato shapefile, para arquivos vetoriais e geotiff, para arquivos matriciais) utilizados na confecção dos documentos deverão ser apresentados em mídia digital;
- As fotografias, imagens, figuras, tabelas e quadros terão de ser legíveis, devendo conter na legenda a fonte dos dados.

PARÂMETROS PARA SELEÇÃO DE MATRIZES E COLETA DE SEMENTES/FRUTOS

1. As árvores identificadas para a coleta precisam, essencialmente, ser representativas da população, sendo indivíduos aparentemente saudáveis, vigorosos e cujas sementes ou propágulos estejam livres de insetos e patologias;
2. Deve-se coletar o mesmo volume de sementes de cada árvore que, misturadas, representarão aquela população. Recomenda-se a coleta de 25% a 30% de sementes maduras da produção de cada árvore, visualmente saudáveis, mas considerando a coleta extensiva em cada população da espécie definida;
3. Deve-se coletar sementes/frutos preferencialmente do topo das copas, do maior número possível de árvores naquele ambiente homogêneo;



4. Tanto as sementes com características ortodoxas quanto não ortodoxas devem ser coletadas extensivamente, dentro de cada população, em fase de maturidade fisiológica de suas sementes ou bem próximo do início dessa fase. Quando se tratar de frutos deiscentes, a coleta deve se dar pouco antes ou bem no início da fase de maturidade fisiológica das sementes;
5. Frutos ou sementes com características recalcitrantes precisam ser embaladas adequadamente para perderem o mínimo de água e serem entregues diretamente no viveiro para a produção das mudas;
6. Deve-se coletar, o máximo de árvores matrizes e o máximo de sementes puras por matriz, conforme a biologia da espécie e disponibilidade.



ANEXO IV – DIRETRIZES PARA REALIZAÇÃO DE REUNIÃO PÚBLICA

A) OBJETIVO DA REUNIÃO PÚBLICA: Apresentação e discussão com setores representativos da sociedade do Processo de Licenciamento Ambiental do empreendimento.

B) ITENS A SEREM PROVIDENCIADOS:

- Providenciar o local para realização de Reunião Pública, com capacidade para no mínimo 150 (cento e cinquenta) pessoas, que seja de fácil acesso às comunidades das áreas de influência do empreendimento e isento de influências político-partidárias no Município do empreendimento, para o dia da REUNIÃO. O local e o endereço deverão ser informados para o IEMA até 20 (vinte) dias antes do evento;
- Púlpito para uso do mediador da audiência;
- Disponibilização (a contratação é facultativa) de recepcionistas para providências de assinatura em lista de presença, registro de autoridades e encaminhamento de microfone sem fio na plenária;
- Mesa para acomodar os representantes do IEMA, da empresa da consultoria ambiental e do Município para responder aos questionamentos;
- Deverá ser disponibilizada uma cópia do estudo para consulta da comunidade no local;
- Disponibilização de segurança para atender o local de realização da Reunião Pública;
- Locação de equipamentos, para realização da Reunião Pública, como Datashow, microcomputador, tela de projeção e técnico para operar;
- Contratação de sonorização para a Reunião Pública com pelo menos três microfones sem fio para a plateia e dois para a mesa;
- Gravação profissional em áudio (MP3 ou equivalente) destinado à transcrição das atas, bem como do vídeo da Reunião Pública;
- Contratação de profissional para a execução das Atas em tempo real e transcrição na íntegra da Reunião Pública;
- Contratação de serviço de *coffee break* para no mínimo cento e cinquenta pessoas para os locais da Reunião Pública;
- Viabilização de lanche para a equipe técnica do IEMA, antes da realização da Reunião Pública;
- Divulgação da Reunião Pública, por meio de outdoors e/ou faixas em locais de expressiva circulação de pessoas, divulgando o dia, local, hora e assunto no Município do empreendimento, assim como em carro de som e/ou rádios comunitárias na área de influência direta do empreendimento (os veículos de comunicação utilizados deverão ser comprovados



ao Núcleo de Análise de Impactos Socioeconômicos por meio do Relatório de Mídia, em até dois dias antes da realização da Reunião Pública);

- Contratação de serviço de transporte para atender a equipe técnica do IEMA com capacidade para dez pessoas, (com saída do IEMA e retorno até a residência dos analistas, após a Reunião Pública);
- Contratação e divulgação de serviço de transporte para atender às comunidades da área de influência do empreendimento, para participação na Reunião Pública (saída e retorno);
- Xerox de cento e cinquenta Fichas de pergunta, só frente, e cento e cinquenta folhetos informativos sobre as Regras da Reunião Pública, frente e verso;
- Enviar convites aos seguintes atores sociais, comprovando o seu recebimento pelos interessados em até dois dias antes da realização da Reunião Pública: Representantes dos moradores da área de influência do empreendimento; Representantes das categorias profissionais atuantes na área de influência do empreendimento; Proprietários envolvidos no processo (com cessão, aluguel, desapropriação ou outro envolvimento que interfira sobre seu uso, posse ou propriedade de terra); Conselho Municipal de Meio Ambiente; Federação, associações e demais movimentos coletivos de pescadores e outras categorias profissionais que atuem na região; ONG's ambientalistas, movimentos sociais e representantes comunitários; Demais instituições de representação da sociedade civil localizadas no município; Representantes da Prefeitura, Ministério Público, entre outras autoridades locais.
- Informar o nome completo e respectivo cargo do representante da empresa, que irá apresentar o empreendimento e da consultoria que irá apresentar o Estudo Ambiental.

C) DINÂMICA DA REUNIÃO:

- A condução da Reunião Pública ficará a cargo do IEMA (moderador e suplente);
- A recepção na plenária, providências de assinatura na lista de presença e registro de autoridades ficam a cargo da empresa;
- A plenária receberá um folheto na entrada contendo as regras da Reunião Pública e ficha para perguntas;
- Após a apresentação das regras e recepção do representante do Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos – IEMA a palavra é passada ao empreendedor, que disporá de quarenta e cinco minutos para apresentação do projeto e respectivo estudo de ambiental. Esses quarenta e cinco minutos poderão ser utilizados conforme o empreendedor deliberar, juntamente a sua respectiva consultoria;
- Em seguida à apresentação, teremos um intervalo de quinze minutos para o *coffee-break*;



- Paralelamente, a plenária poderá formular e encaminhar as perguntas escritas e se inscrever para perguntas orais.
- A mesa será refeita com o representante do IEMA, representante do Município, representante da empresa e representante da consultoria;
- As perguntas serão respondidas com a seguinte ordem: primeiro as escritas, em seguida, as orais. Assuntos não relacionados ao empreendimento não serão discutidos;
- A Reunião Pública poderá durar até três horas. Caso necessite de prorrogação, a plenária será consultada para acréscimo de trinta minutos;
- O executor da ata deverá coletar ao final da Reunião Pública cinco assinaturas. Ressaltamos que os profissionais envolvidos para execução da ata e devida transcrição, serão contratados pelo empreendedor;
- Não haverá votação de mérito na Reunião Pública;
- A ata e sua devida transcrição deverão ser encaminhadas à Equipe do Núcleo de Análise de Impactos socioeconômicos, em até cinco dias úteis, após a realização da Reunião Pública.

Informamos que o relatório comprobatório da realização de todas as providências descritas nestas diretrizes deverá ser encaminhado ao IEMA, através dos profissionais envolvidos na realização das audiências, até dois dias antes de sua ocorrência, para que sejam conferidos e levados no dia da reunião, destinado à consulta pelos interessados.

A empresa deverá propor data para realização da reunião, em comum acordo com o IEMA.