

LICENCIAMENTO AMBIENTAL

“Ampliação de Atividade de Extração de
Areia, Cascalho e Saibro”

Distrito Mineiro Serramar
Reunião Consema

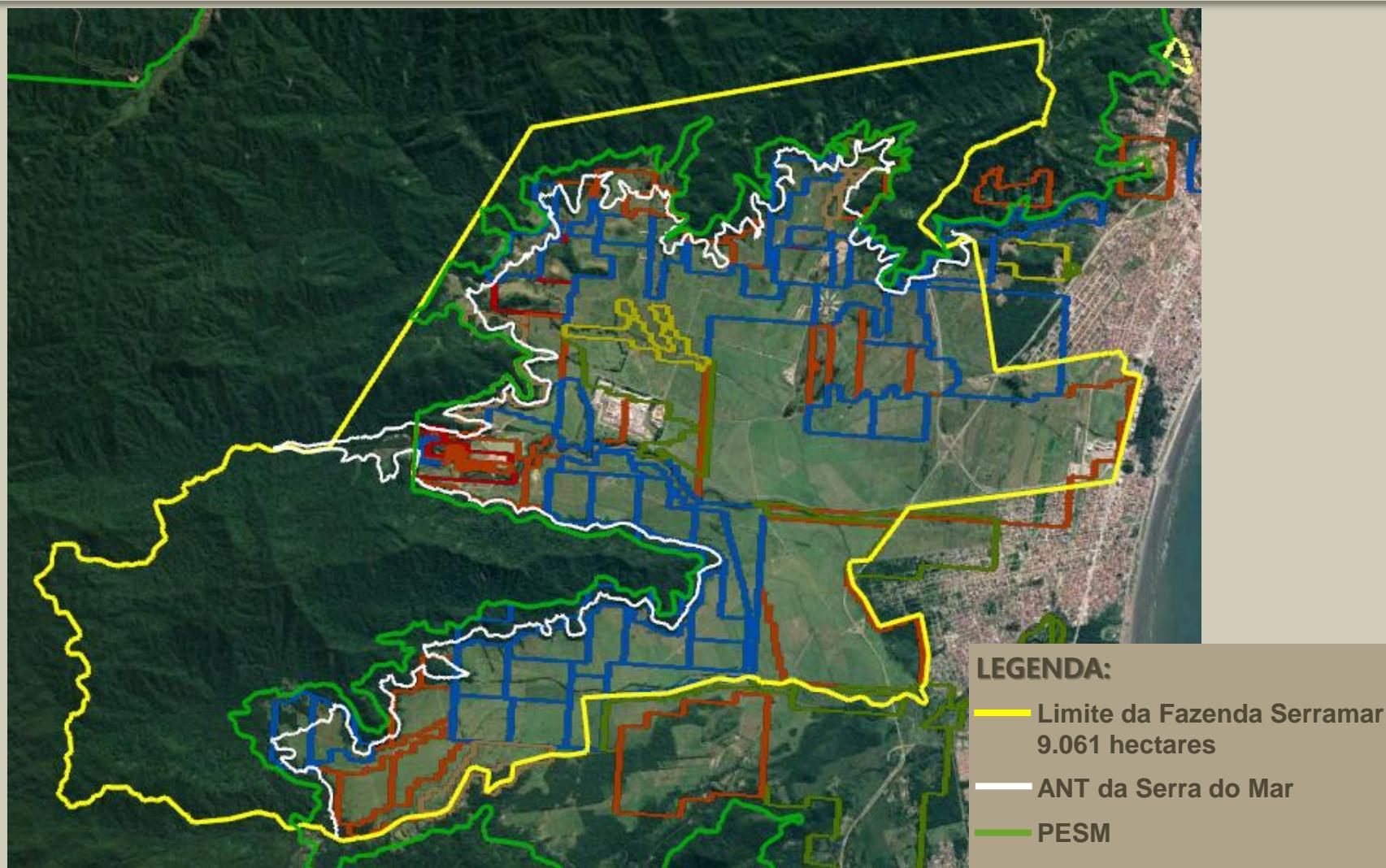
16 de dezembro de 2020



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE
CONSELHO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE – CONSEMA



Limite da Fazenda Serramar e Processos Minerários Ativos na ANM



Histórico de Licenciamento

- O licenciamento ambiental dos processos minerários na Fazenda Serramar vinha sendo realizado junto à Agência Ambiental de Ubatuba, até Dezembro de 2007, quando o órgão emitiu um Parecer Técnico solicitando a apresentação de EIA-RIMA



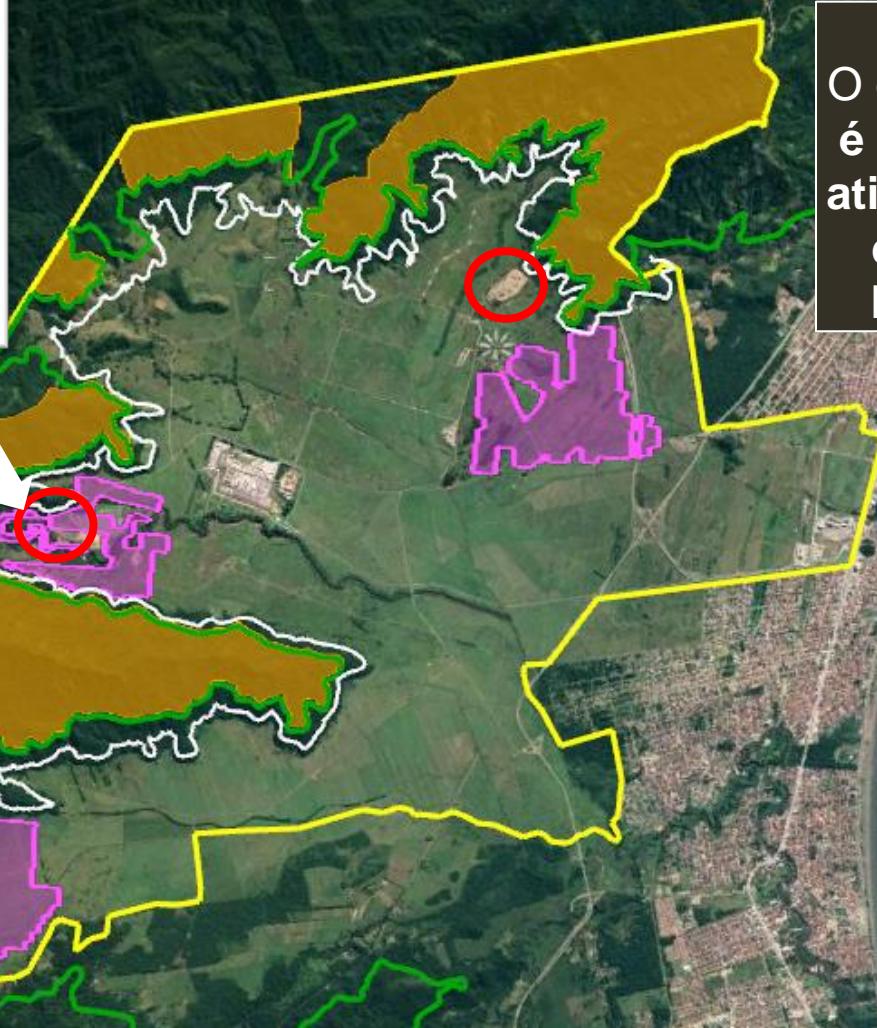
GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE
COORDENADORIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL E DE PROTEÇÃO DE RECURSOS NATURAIS

PT CPRN/DAIA/ 516 /07

Considerando-se o contexto ambiental/locacional do empreendimento, situado na zona de amortecimento do Parque Estadual da Serra do Mar e com base nas informações obtidas em vistoria realizada na área, conclui-se que a viabilidade ambiental do empreendimento deverá ser analisada por meio de Estudo de Impacto Ambiental –EIA e respectivo Relatório de Impacto Ambiental –RIMA, conforme disposto na Lei Federal 6938/81 e nas Resoluções SMA 42/94 e 54/04 e CONAMA 001/86 e 237/97.

- O EIA-RIMA contemplou originalmente um total de 42 processos minerários
- Em cumprimento ao Artigo 3º da Decisão de Diretoria CETESB 025/2014/C/I, foram excluídos do objeto de licenciamento ambiental os processos onde ainda não havia sido concluída a anuência para a fase de pesquisa mineral junto ao Departamento Nacional de Produção Mineral (atual ANM).

Objeto de Licenciamento – 15 Processos



O objeto de licenciamento é o disciplinamento das atividades de exploração em 15 poligonais, no horizonte de 30 anos

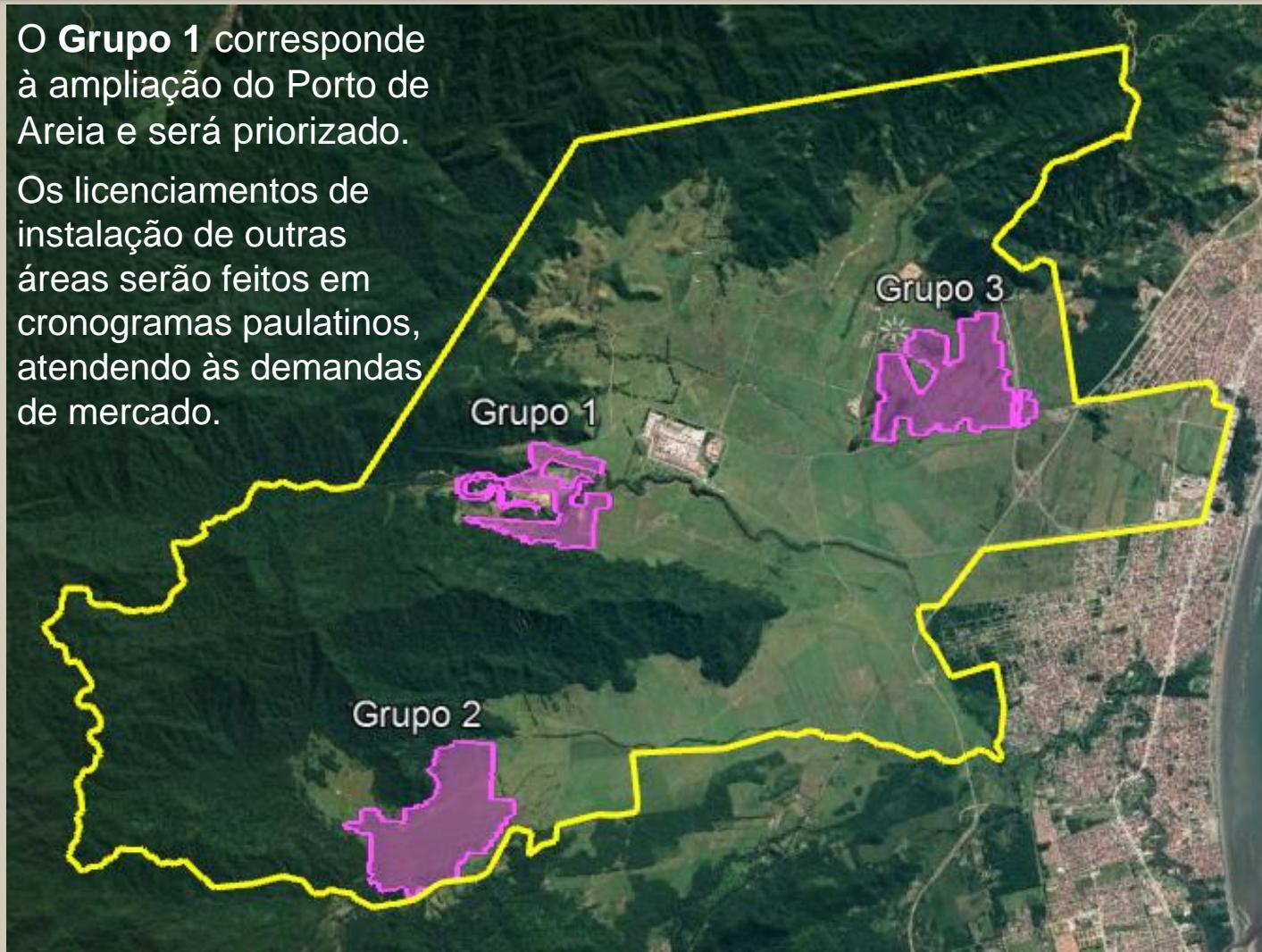
LEGENDA:

- Limite da Fazenda Serramar 9.061 hectares
- Limite do Empreendimento (15 poligonais, excluídas as áreas de vegetação nativa contíguas ao PESM e a Área Natural Tombada da Serra do Mar) – 495 hectares
- ANT da Serra do Mar
- PESM
- Termo de Responsabilidade de Preservação de Floresta
- Poligonais em operação

EMPREENDIMENTO

O **Grupo 1** corresponde à ampliação do Porto de Areia e será priorizado.

Os licenciamentos de instalação de outras áreas serão feitos em cronogramas paulatinos, atendendo às demandas de mercado.



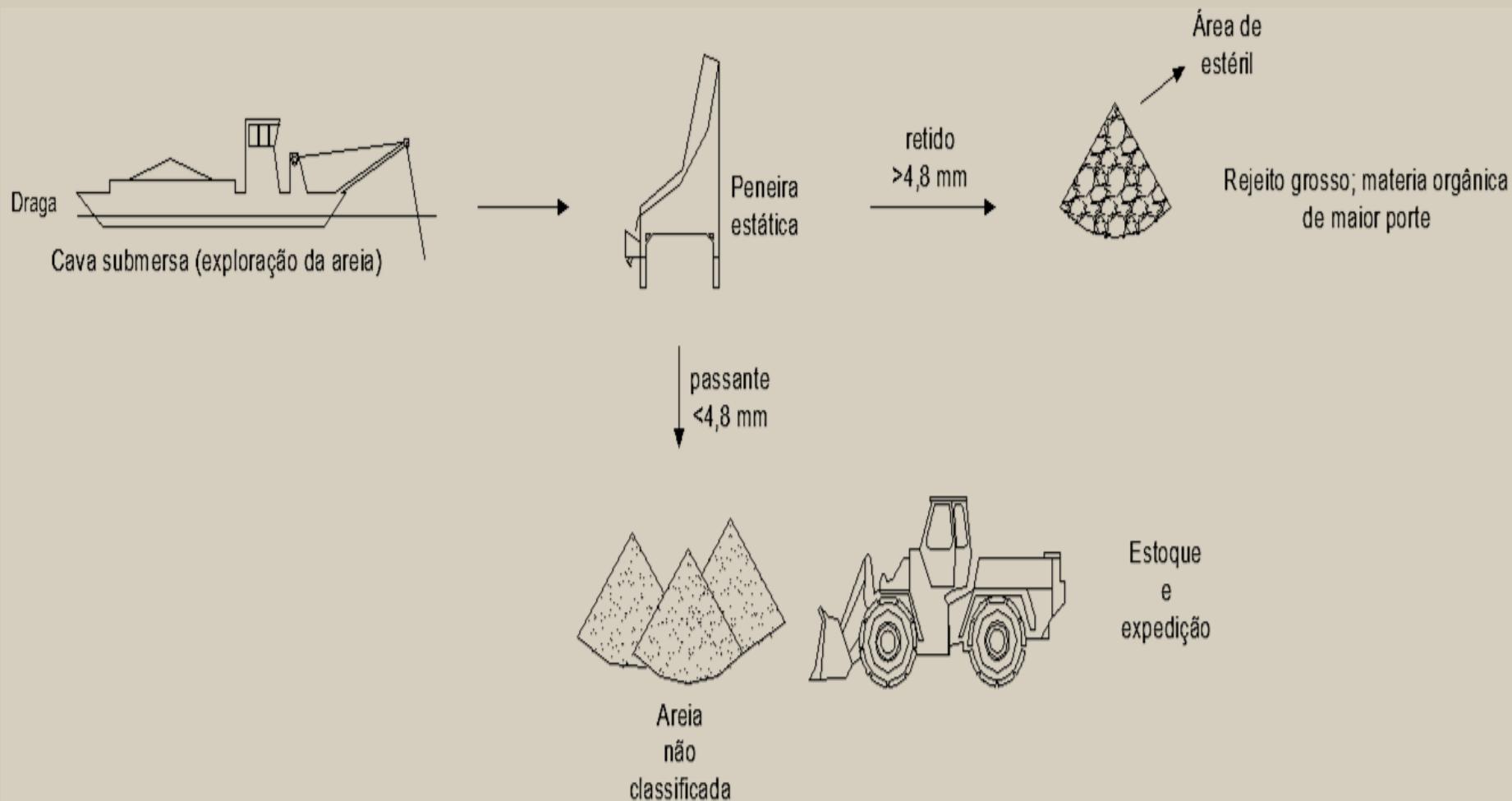
Área total de
lavra
de 183,48 ha

Reserva lavrável
total de
13.496.737 m³

Produção
17.600 m³/mês

Estimativa de
material estéril
134.967 m³

AREIA - Fluxograma Simplificado de Exploração



AREIA – Fotos das Etapas do Processo (Porto de Areia em Operação)

EXTRAÇÃO

Lagoa de Sucção



Dragagem



LIMPEZA DA AREIA



ESTOQUE



CARREGAMENTO E EXPEDIÇÃO



Diretrizes de Recuperação das Áreas

A recuperação de áreas exauridas e sua reconfiguração paisagística ocorre **concomitantemente** aos novos **avanços** de lavra

CAVAS:

- (i) Formação de lagoas e posterior adequação para conversão em **dispositivos de contenção de cheias**
- (ii) Restauração da topografia com emprego de solo do decapeamento e estéreis de outras jazidas

Cronograma de Exploração / Mão de Obra / Investimento

CRONOGRAMA

- Horizonte de **30 anos**, com exploração de até **15 poligonais** nesse período, a depender da demanda de mercado

MÃO DE OBRA

- Até 18 pessoas (A Pecuária Serramar já conta com 18 funcionários envolvidos nas lavras em operação)

INVESTIMENTO INICIAL APROXIMADO

- Pátio de beneficiamento de areia - R\$ 5.000.000 (cinco milhões de reais)

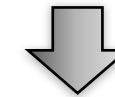
AVALIAÇÃO AMBIENTAL

26 Impactos Ambientais Potenciais

- 09 Meio Físico
- 05 Meio Biótico
- 12 Meio Antrópico



Medidas de Prevenção, Controle, Mitigação e Compensação

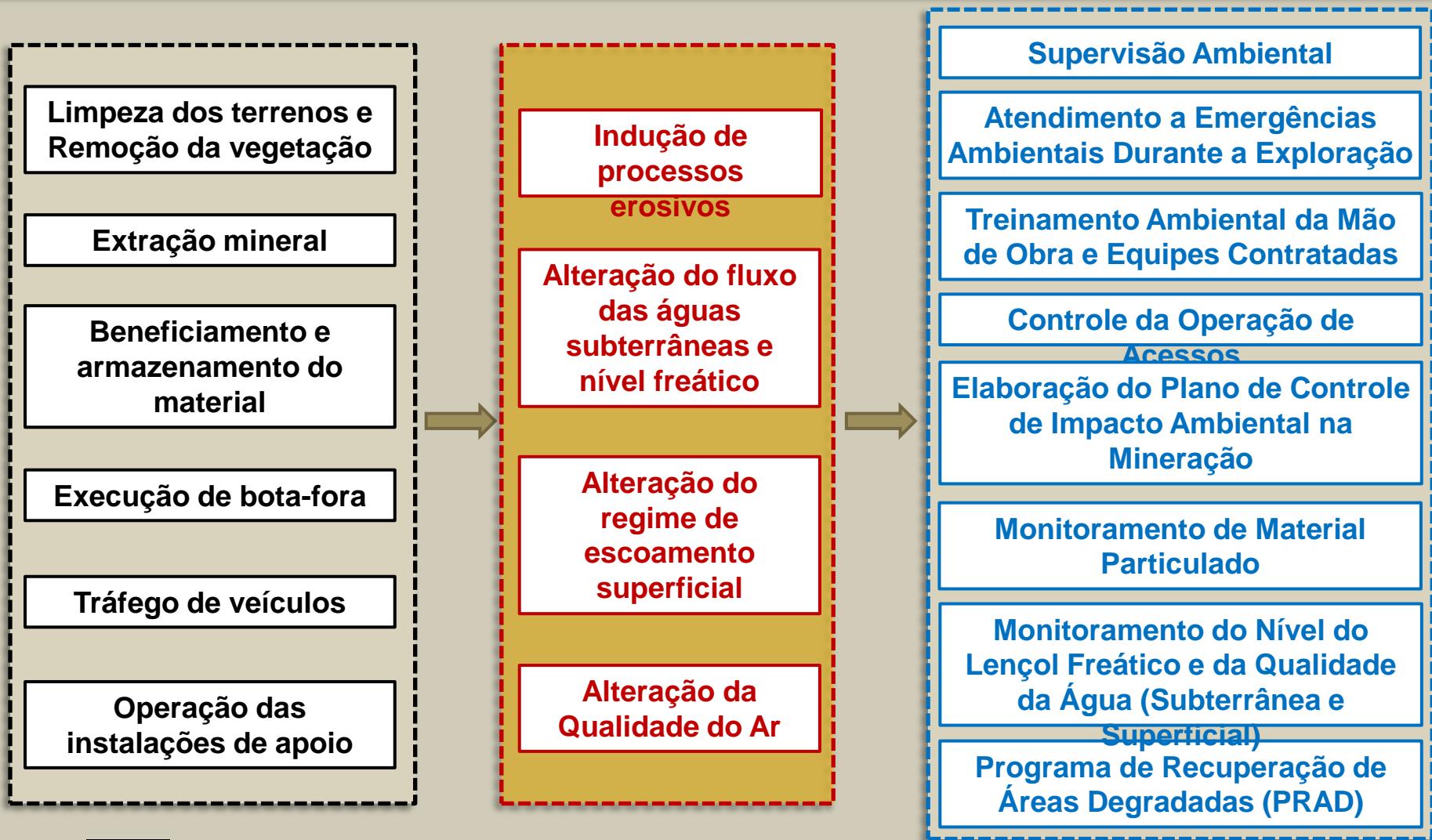


34 medidas ambientais agrupadas em 7 Programas Ambientais

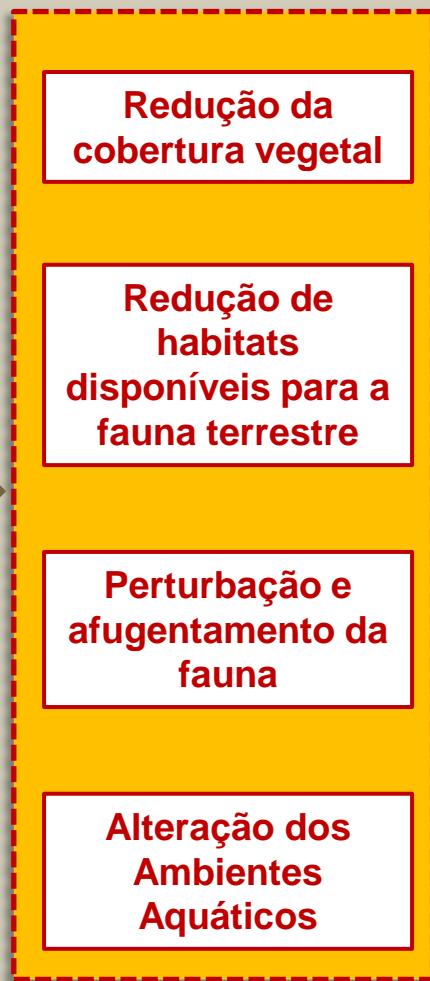
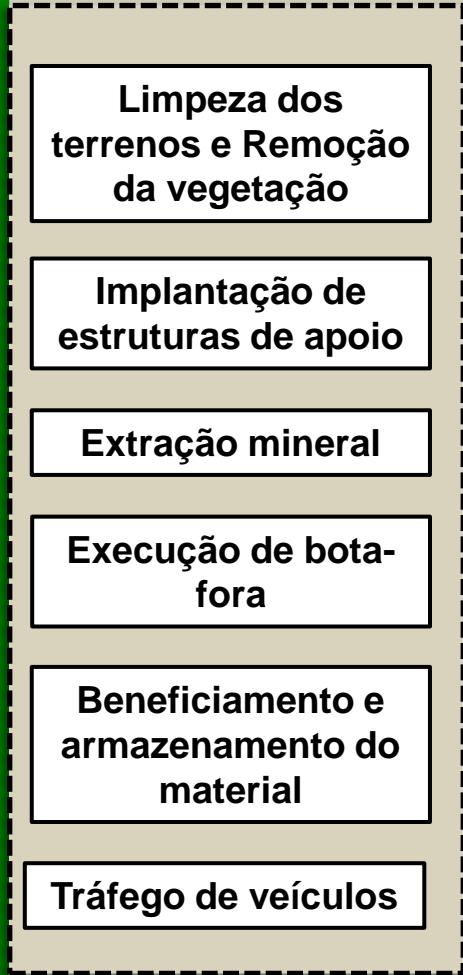


Programas Ambientais

Principais Impactos Potenciais no Meio Físico



Principais Impactos Potenciais no Meio Biótico



Medidas Mitigadoras e Programas Ambientais

Tipo de vegetação e estágio de regeneração	Área de Intervenção	Fator de compensação	Área de compensação (ha)
Supressão de vegetação nativa em estágio inicial dentro e fora de APP (ha)	0,5523	1,25	0,6904
Supressão de vegetação nativa em estágio médio dentro e fora de APP (ha)	0,0065	1,50	0,0098
Intervenção em APP com vegetação exótica, pioneira ou árvores isoladas (ha)	0,0278	1,2	0,0334
Corte de árvores isoladas - espécies nativas ameaçadas de extinção (unidade)	105	30:1	3,150 (*)
Corte de árvores isoladas - espécies nativas não-ameaçadas (unidade)	1470	10:1	14,700 (*)
Total da área de compensação (ha)			18,5836

(*) Área a compensar (ha), considerando o plantio na densidade de 1.000 mudas/ha.



Controle das Atividades de Supressão de Vegetação - sinalização de área a ser suprimida



Treinamento Ambiental da Mão de Obra e Equipes Contratadas



Afugentamento Prévio, Resgate e Manejo de Fauna

Principais Impactos Potenciais no Meio Socioeconômico

Divulgação Prévia
Mobilização de mão de obra / Contratação de Serviços
Limpeza dos terrenos e Remoção da vegetação
Implantação de estruturas de apoio
Extração mineral
Execução de bota-fora
Beneficiamento e armazenamento do material
Tráfego de veículos

Geração de expectativas
Geração de empregos diretos e indiretos
Aumento da arrecadação pública
Apropriação da capacidade de vias locais
Contribuição para a economia local e regional com a disponibilização de insumos para construção
Alteração do relevo / paisagem
Incômodos à vizinhança

Supervisão Ambiental
Priorização de Contratação Local de Empresas Especializadas / Mão de Obra
Divulgação de Interferências com a População (Tráfego e Uso de Explosivos)
Atendimento a Consultas e Reclamações
Reposição Florestal
Controle de Poluição, Organização e Limpeza
Controle da Operação de Acessos
Elaboração do Plano de Controle de Impacto Ambiental na Mineração
Monitoramento de Ruído e Vibrações
Monitoramento de Material Particulado
Programa de Recuperação de Áreas Degradas (PRAD)

Alteração da Paisagem

CONS. DEFESA DO PATRIM. HISTÓRICO, ARQUEOLÓGICO, ARTÍSTICO E TURÍSTICO DO ESTADO

Comunicado

Deliberações do Colegiado em sessão ordinária de 19-08-2019

03 - Processo 80441/2018

Interessado: PECUÁRIA SERRAMAR LTDA.

Deliberação: O Colegiado deliberou acatar, por unanimidade, o parecer do Conselheiro Relator, favorável ao desenvolvimento da atividade de extração mineral no Bairro do Tinga, junto ao km 5 da Rodovia SP-055, no município de Caraguatatuba, condicionada a necessidade de obtenção do regular licenciamento ambiental. Esta autorização não isenta o interessado de obter aprovação de seu projeto nos demais órgãos competentes.

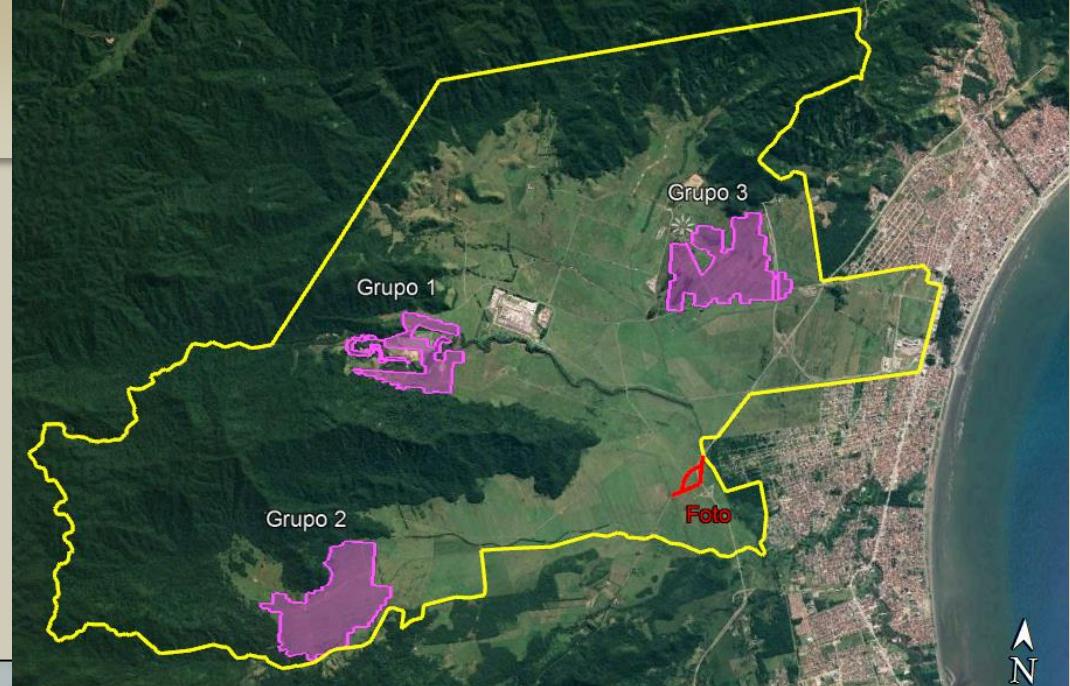


Foto Panorâmica Atual

Foto Panorâmica com Projeção

PROGRAMAS AMBIENTAIS

P.01 - Programa de Gestão do Distrito Mineiro

P.02 - Programa de Comunicação Social

P.03 – Programa de Gerenciamento Ambiental das Atividades de Implantação

P.04 - Programa de Gestão do Patrimônio Arqueológico, Histórico e Cultural

P.05 - Programa de Reposição Florestal

P.06 – Programa de Gerenciamento Ambiental das Atividades de Exploração

P.06.01 – Subprograma de Gerenciamento Ambiental da Operação das Áreas de Apoio Comuns

P.06.02 – Subprograma de Gerenciamento Ambiental das Atividades de Exploração Exploração

de Areia e Argila

P.06.03 – Subprograma de Gerenciamento Ambiental das Atividades de Exploração Exploração

de Areia em Leito de Rio

P.07 - Programa de Segurança do Trabalho e Saúde Ocupacional Durante a Exploração

PCA - Programa de Compensação Ambiental

PRAD - Programa de Recuperação de Áreas Degradadas

Considerações

Principais Impactos potenciais no **meio físico**: alteração do relevo e indução de processos erosivos associados à instalação e à exploração do Distrito Mineiro

→ Gerenciamento Ambiental das Atividades de Exploração (ações específicas planejadas para cada método de lavra) e PRAD

Principais Impactos potenciais no **meio biótico**: redução de áreas com cobertura vegetal nativa e afugentamento da fauna → Controle das Atividades de Supressão de Vegetação, Reposição Florestal, Monitoramento de Fauna, Compensação Ambiental e PRAD

Principais Impactos potenciais no **meio socioeconômico**: Incômodos à vizinhança (aumento de ruído, poeira) e alterações no relevo / paisagem → Programa de Comunicação Social, Monitoramento de Ruído, Vibrações, Material Particulado e PRAD

O principal impacto positivo (benefício) será a Contribuição para a economia local e regional com a disponibilização de insumos extraídos com gestão ambiental para construção

Recomendada viabilidade ambiental do empreendimento com todas as medidas propostas

LICENCIAMENTO AMBIENTAL

“Ampliação de Atividade de Extração de Areia, Cascalho e Saibro”

Obrigada!

Reunião Consema - 16 de dezembro de 2020



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE
CONSELHO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE – CONSEMA

