COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO
Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - CEP 05459-900 - São Paulo - SP
C.N.P.J. nº 43.776.491/0001-70 - Insc.: Est. nº 109.091.375-118 - Insc. Munic.: nº 8.030.313-7
Site: www.cetesb.sp.gov.br

SÚMULA DO PARECER TÉCNICO N° 02/26/IE

PROCESSO: IMPACTO 326/2019 (e-ambiente CETESB.014642/2019-18)

INTERESSADO: Pedra Agroindustrial S/A

ASSUNTO: Ampliação do parque industrial e expansão do cultivo de cana de açúcar

MUNICÍPIO: Serrana

1.INTRODUÇÃO

Trata-se da súmula do Parecer Técnico 02/26/IE, elaborado pelo Departamento de Licenciamento de Empreendimentos Minerários, Agroindustriais, Urbanísticos e de Tratamento de Resíduos Sólidos – IE, para subsidiar o licenciamento ambiental prévio da ampliação industrial e expansão das áreas de plantio de cana de açúcar da Pedra Agroindustrial S/A, no município de Serrana.

2. DESCRIÇÃO DO EMPREENDIMENTO

O parque industrial do empreendimento está instalado no imóvel rural denominado Fazenda da Pedra, Zona Rural do município de Serrana, e as áreas agrícolas estão distribuídas nos municípios de Altinópolis, Batatais, Brodowski, Cajuru, Cravinhos, Jardinópolis, Ribeirão Preto, São Simão, Santa Rosa do Viterbo, Santa Cruz da Esperança, Santo Antônio da Alegria, Serra Azul, Serrana e Tambaú, inseridos nas Unidades de Gerenciamento de Recursos Hídricos do Rio Pardo, Sapucaí Mirim/Grande e Mogi-Guaçu (UGRHIs 4, 8 e 9, respectivamente).

O empreendimento tem como objetivo aumentar a capacidade de moagem 4.266.297,83 t/safra para 6.000.000 t/safra de cana-de-açúcar, com número de dias efetivos de safra passando de 170 para 200 dias; a produção de açúcar passando de 301.279,5 t/safra para 587.500,0 t/safra; a produção de etanol reduzindo de 240.930,0 m³/safra para 217.119,3 m³/safra; e a produção de energia elétrica passando de 456.800 MWh/safra para 652.167 MWh/safra.

Segundo a Resolução Conjunta SMA-SAA nº 4/2008 que dispõe sobre o Zoneamento Agroambiental para o Setor Sucroalcooleiro do Estado de São Paulo, alterada pela Resolução SMA-SAA nº 6/2009, o parque industrial está localizado em área classificada como *Adequada com Restrições Ambientais*, e as áreas agrícolas estão situadas em áreas classificadas como *Adequadas, Adequadas com Limitações Ambientais* e *Adequadas com Restrições Ambientais*.
As áreas agrícolas necessárias para a produção da matéria-prima serão arrendadas e de fornecedores, totalizando 90.000 ha. Já no setor industrial, a ampliação compreenderá novas instalações e áreas de atividade ao ar livre, totalizando 202.916,3 m².

3. COMPATIBILIDADE LEGAL

Foram apresentadas as certidões de uso e ocupação do solo e manifestações favoráveis das Prefeituras Municipais, em atendimento aos artigos 5º e 10 da Resolução CONAMA 237/97. As Prefeituras de Batatais e Brodowski, Santa Cruz da Esperança e Ribeirão Preto apresentaram solicitações e restrições quanto à conservação de estradas, gerenciamento de resíduos sólidos, uso do solo e queimadas, respectivamente, que deverão ter atendimento comprovado.

4. IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS

A avaliação dos principais impactos apresentados no EIA/RIMA foi realizada considerando, entre outras, a Resolução SMA 88/2008, que define as diretrizes técnicas para o licenciamento de empreendimentos do setor sucroalcooleiro no Estado de São Paulo. Foram analisados os impactos e medidas mitigadoras, sendo os principais apresentados a seguir:

Pág. 1 de 4 - Documento assinado digitalmente por RODRIGO PASSOS CUNHA.
Para conferência, acesse o site https://e.ambiente.sp.gov.br/atendimento/conferenciaDocumentos e informe o processo CETESB.014642/2019-18 e o código TBETMPDV.

Peça do processo/documento CETESB.014642/2019-18, materializada por: R.P.C em 24/11/2026 09:14 CPF: ***.917.908-**

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO
Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - CEP 05459-900 - São Paulo - SP
C.N.P.J. nº 43.776.491/0001-70 - Insc.: Est. nº 109.091.375-118 - Insc. Munic.: nº 8.030.313-7
Site: www.cetesb.sp.gov.br

- **Expectativa da População Quanto à Ampliação do Empreendimento**

De acordo com a pesquisa de percepção apresentada, foram mencionados como principais aspectos negativos da usina a poluição do ar, desmatamento, aumento da população, aumento do tráfego de veículos e monocultura, no entanto, a maioria dos entrevistados declarou ser favorável à ampliação da usina. Para a Licença de Instalação, deverá ser apresentado um Programa de Comunicação e Participação Social detalhado, contemplando esclarecimentos à população sobre as medidas ambientais adotadas para mitigação dos problemas apontados na Pesquisa de Percepção Ambiental.

- **Impactos Gerados nos Canteiros de Obras e Frentes de Trabalho**

A instalação de novos equipamentos estará restrita a locais pontuais dentro do parque industrial, abrangendo especialmente os setores de tratamento de caldo e fabricação de açúcar. Está prevista também movimentação de solo de pequeno porte. Para a LI deverá ser apresentado um Programa de Controle Ambiental das Obras e para a LO deverá ser comprovada a recuperação das áreas afetadas pelas obras.

- **Geração de Empregos e Impactos Relacionados à Mão de Obra**

Para a ampliação não está previsto aumento do atual quadro de funcionários, de forma que não são previstos impactos relacionados ao aumento de mão-de-obra. A fim de potencializar os impactos positivos do empreendimento, o interessado deverá adotar ações para priorizar a contratação da mão de obra local, quando necessário, tanto para os serviços diretamente executados pela empresa, quanto os serviços ou atividades contratadas ou subcontratadas com terceiros.

- **Aumento do Tráfego de Veículos**

Atualmente são realizadas 737 viagens por dia para o transporte de produtos acabados, matéria prima, subprodutos, dentre outros, e com a ampliação do empreendimento, estima-se um aumento para 879 viagens diárias. Para mitigação dos impactos decorrentes do aumento do tráfego de veículos sobre o sistema viário, deverá ser implementado um Programa de Controle de Tráfego de Veículos e de Conservação de Estradas, que deverá prever termos de cooperação firmados com as Prefeituras Municipais para conservação de estradas vicinais.

- **Interferências no Patrimônio Arqueológico**

Para as áreas de ampliação agrícola de parceiros, estimadas em 6.010,59 ha, o IPHAN emitiu o Ofício nº 1433/2025/IPHAN-SP-IPHAN, de 24/03/2025, com a devida anuência para emissão de LI e LO.

- **Intervenções em Remanescentes de Vegetação Nativa e em Áreas de Preservação Permanente (APPs)**

Os fragmentos de vegetação nativa na Área de Influência Direta são de Floresta Estacional Semidecidual, Cerrado, Cerradão e áreas de contato entre as duas formações. Para a ampliação do empreendimento não é prevista a supressão de vegetação nativa ou interferências em APPs. Visando à conservação e conexão de remanescentes florestais e de APPs, deverão ser apresentados para a LI o Programa de Conservação e Manejo da Vegetação Nativa Remanescente, Programa de Recuperação das Áreas de Preservação Permanente, Programa de Implantação de Corredores Ecológicos e um Programa de Apoio à Regularização Ambiental para áreas de terceiros.

- **Impactos sobre Unidades de Conservação**

As áreas de cultivo atuais e futuras estão inseridas nas zonas de amortecimento da Estação Ecológica Ribeirão Preto e da Estação Ecológica de Santa Maria, e também no entorno da Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN) Fazenda Palmira. De acordo com a Autorização para Licenciamento de Empreendimento nº 02/2020, datada de 02/04/2020, a Fundação Florestal autoriza a ampliação do empreendimento, devendo ser observadas as exigências estabelecidas na Informação Técnica Conjunta EERP/AT-LIC nº 14/2020. Com relação à RPPN Fazenda Palmira, deverão ser atendidas às condicionantes da Autorização para o Licenciamento Ambiental – ALA nº 14/2026 - GABIN, de 03/07/2026. Com relação à Estação Ecológica de Santa Maria, em 19/11/2026 foi emitida a Autorização para Licenciamento de empreendimento dentro de Unidade de Conservação ou em sua Zona de Amortecimento nº 06/2026.

Pág. 2 de 4 - Documento assinado digitalmente por RODRIGO PASSOS CUNHA.
Para conferência, acesse o site https://e.ambiente.sp.gov.br/atendimento/conferenciaDocumentos e informe o processo CETESB.014642/2019-18 e o código TBETMPDV.

Peça do processo/documento CETESB.014642/2019-18, materializada por: R.P.C em 24/11/2026 09:14 CPF: ***.917.908-**

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO
Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - CEP 05459-900 - São Paulo - SP
C.N.P.J. nº 43.776.491/0001-70 - Insc.: Est. nº 109.091.375-118 - Insc. Munic.: nº 8.030.313-7
Site: www.cetesb.sp.gov.br

- **Impactos sobre Comunidades Faunísticas**

Foram identificadas 15 espécies da fauna ameaçadas de extinção na AID. Segundo o EIA, os principais fatores de impacto para a fauna se referem à alteração do uso do solo, pressão de caça e pesca, atropelamento de animais silvestres, aumento do tráfego de veículos e risco de contaminação dos recursos hídricos por vinhaça. Para a LI, o empreendedor deverá apresentar um Programa de Monitoramento da Fauna, um Programa de Salvaguarda de Colmeias e Abelhas e um Programa de Educação Ambiental para motoristas, trabalhadores e proprietários rurais.

- **Impactos sobre os Recursos Hídricos**

Para o atendimento da demanda hídrica industrial futura, correspondente a 792 m³/h, será realizada captação superficial outorgada pela Agência de Águas do Estado de São Paulo no Rio Pardo e captação subterrânea no Aquífero Guarani. De acordo com o EIA, para a situação futura será atendido o limite de 0,7 m³/t de cana processada estabelecido pela Resolução SMA 88/08 para áreas classificadas como *Adequadas com Restrições Ambientais*. Para a LI deverá ser apresentado um Programa de Monitoramento de Qualidade das Águas Superficiais, compatível com a expansão das áreas agrícolas.

- **Cogeração de Energia e Alteração da Qualidade do Ar Decorrente da Queima do Bagaço de Cana na Caldeira**

De acordo com o EIA, a usina conta com três caldeiras a bagaço de cana, sendo duas com capacidade de 200 t/h e uma de 150 t/h. Haverá ampliação da capacidade instalada de geração de energia elétrica de 74,64 MW para 98,1 MW. Conforme o Parecer Técnico nº 116/2024/IAAA, do Setor de Apoio em Avaliação de Impactos Atmosféricos da CETESB, as emissões previstas com a ampliação do empreendimento não ultrapassam os padrões de qualidade do ar estabelecidos pelo Decreto Estadual 59.113/13 em receptores discretos localizados em áreas urbanas. Para a LI deverá ser apresentado um Plano de Redução das Emissões atmosféricas e durante a operação do empreendimento deverão ser apresentados resultados de amostragem comprobatória em chaminé para todas as caldeiras, comprovando o atendimento aos valores de emissão propostos no estudo de dispersão.

- **Desenvolvimento de Processos Erosivos Devido ao Cultivo de Cana-de-Açúcar**

Os procedimentos de conservação do solo propostos pela usina para prevenção e controle de processos erosivos são adequados para a prevenção e mitigação dos impactos de erosão e assoreamento. Para a LI, o empreendedor deverá apresentar o detalhamento do Programa de Conservação do Solo, com a identificação de processos erosivos eventualmente já instalados em terrenos da AID para correção e monitoramento. Durante a operação do empreendimento deverá ser apresentado relatório consolidado do Programa, comprovando as medidas adotadas pela usina para recuperação e conservação dos solos.

- **Geração de Resíduos Sólidos**

Na fase de operação, o resíduo sólido de maior representatividade será o bagaço da cana de açúcar, que será queimado nas caldeiras e utilizado na cogeração de energia. Para a LI deverá ser apresentado o detalhamento do Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos, elaborado de acordo com a legislação vigente.

- **Geração de Efluentes Líquidos**

Quanto à geração de efluentes industriais, na situação futura estima-se a geração de 1.416.000 m³/safra de águas residuárias e de 2.299.200 m³/safra de vinhaça. A vinhaça juntamente com as águas tratadas residuárias tratadas serão aplicadas na lavoura. Para a LO deverá ser apresentado o relatório de avaliação de eficiência do Sistema de Tratamento de Águas Residuárias, considerando os padrões de lançamento estabelecidos na legislação vigente.

- **Riscos Decorrentes da Produção e Estocagem de Etanol**

O etanol, classificado como líquido inflamável, é uma substância de interesse da Norma CETESB P4.261/03, porém a usina situa-se distante de núcleos urbanos. Para a LO, deverá ser implantado um Programa de Gerenciamento de Risco – PGR.

Pág. 3 de 4 - Documento assinado digitalmente por RODRIGO PASSOS CUNHA.
Para conferência, acesse o site https://e.ambiente.sp.gov.br/atendimento/conferenciaDocumentos e informe o processo CETESB.014642/2019-18 e o código TBETMPDV.

Peça do processo/documento CETESB.014642/2019-18, materializada por: R.P.C em 24/11/2026 09:14 CPF: ***.917.908-**

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO
Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - CEP 05459-900 - São Paulo - SP
C.N.P.J. nº 43.776.491/0001-70 - Insc.: Est. nº 109.091.375-118 - Insc. Munic.: nº 8.030.313-7
Site: www.cetesb.sp.gov.br

•**Risco de Contaminação do Solo e dos Recursos Hídricos Decorrentes da Utilização de Vinhaça no Cultivo da Cana de Açúcar**

Com a ampliação do empreendimento, serão gerados 2.299.200 m³/safra de vinhaça que serão distribuídos a uma taxa média de até 30 m³/ha pelo método de aplicação localizada e até 150 m³/ha para a aplicação convencional. Para a LI, deverá ser apresentado um Plano de Manejo para aplicação da vinhaça, conforme Resolução SMA n° 88/2008 e um Programa de Monitoramento da Qualidade das Águas Subterrâneas, cujos resultados deverão ser apresentados anualmente em conjunto com o Plano de Aplicação de Vinhaça.

•**Risco de Contaminações Decorrentes da Utilização de Agrotóxicos**

Segundo o EIA, a usina adota ações de controle biológico de pragas e práticas ambientalmente adequadas de uso e aplicação de agrotóxicos. Para a LI, deverá ser apresentado um Programa de Minimização de Uso de Agrotóxicos, priorizando a utilização de variedades de cana tolerantes a doenças e pragas, manejo integrado e controle biológico de pragas, e utilização preferencial de agrotóxicos ambientalmente pouco perigosos e pouco tóxicos.

5.PROGRAMA DE COMPENSAÇÃO AMBIENTAL

Caberá à Câmara de Compensação Ambiental da SEMIL definir a destinação e a forma de pagamento dos recursos da compensação previstos na Lei 9985/2000, sendo condicionante para a emissão da LI a apresentação do comprovante de pagamento pelo empreendedor e a assinatura de um Termo de Compromisso de Compensação Ambiental – TCCA, conforme estabelecido no Decreto Estadual n. 65.486 de 21/01/2021. Para a LO, deverá ser apresentado relatório contábil, comprovando o montante efetivamente despendido na ampliação do empreendimento, visando à realização de ajustes no valor destinado à compensação ambiental do empreendimento.

6. CONCLUSÃO

Em função do exposto, conclui-se pela viabilidade da ampliação do empreendimento proposto pela Pedra Agroindustrial S/A, no município de Serrana, nos termos da Resolução CONAMA 237/97, desde que adotadas as medidas propostas no EIA/RIMA e atendidas as exigências do Parecer Técnico nº 002/26/IE. Nestes termos, submete-se este Parecer Técnico ao CONSEMA para apreciação e deliberação sobre a viabilidade ambiental da ampliação industrial e agrícola da Pedra Agroindustrial S/A, no município de Serrana.

São Paulo, 24 de novembro de 2026

Rodrigo Passos Cunha
Gerente do Departamento de Licenciamento de Empreendimentos Minerários,
Agroindustriais, Urbanísticos e de Tratamento de Resíduos Sólidos

Pág. 4 de 4 - Documento assinado digitalmente por RODRIGO PASSOS CUNHA.
Para conferência, acesse o site https://e.ambiente.sp.gov.br/atendimento/conferenciaDocumentos e informe o processo CETESB.014642/2019-18 e o código TBETMPDV.

Peça do processo/documento CETESB.014642/2019-18, materializada por: R.P.C em 24/11/2026 09:14 CPF: ***.917.908-**

Assinaturas do documento

"SÚMULA 02_2026_IE"

Código para verificação:**TBETMPDV**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatáriosnas datas indicadas:

RODRIGO PASSOS CUNHA (CPF: ***.917.908-**) em 24/11/2026 às 09:12:41 (GMT-03:00)
Emitido por "SolarBPM", emitido em 31/10/2025 - 18:46:29 e válido até 31/10/2028 - 18:46:29.
(Assinatura do Sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link https://e.ambiente.sp.gov.br/atendimento/conferenciaDocumentos e informe o processo **CETESB.014642/2019-18** e o código **TBETMPDV** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.

Esta página foi gerada automaticamente pelo sistema para detalhamento das assinaturas e não é contabilizada na numeração de páginas de processo.