

Parecer nº 21/FEAM/URA SM - CAT/2025

PROCESSO Nº 2090.01.0002319/2025-14

Parecer Único nº 21/FEAM/URA SM - CAT/2025			
Nº Documento do Parecer Único vinculado ao SEI: 108686895			
<b>INDEXADO AO PROCESSO</b> Licenciamento Ambiental	<b>PROCESSO SLA</b> 3929/2024	<b>SITUAÇÃO</b> Sugestão pelo Deferimento	
<b>FASE DO LICENCIAMENTO:</b> LAC2 (LOC)	<b>VALIDADE DA LICENÇA:</b> 10 anos		
<b>PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS</b> Portaria de Outorga – captação em poço tubular	<b>PA COPAM</b> 1800576/2020	<b>SITUAÇÃO</b> Válida até 28/01/2030	
<b>EMPREENDEDOR:</b> C. Fernando R. da Paz & Cia. Ltda.	<b>CNPJ:</b> 25.913.377/0003-24		
<b>EMPREENDIMENTO:</b> C. Fernando R. da Paz & Cia. Ltda.	<b>CNPJ:</b> 25.913.377/0003-24		
<b>MUNICÍPIO:</b> Andradas	<b>ZONA:</b> Rural		
<b>COORDENADAS GEOGRÁFICAS (DATUM):</b> WGS 84 <b>LAT/Y</b> 22°01'36"S <b>LONG/X</b> 46°32'20"O			
<b>LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:</b>			
( <input type="checkbox"/> INTEGRAL) ( <input type="checkbox"/> ZONA DE AMORTECIMENTO) ( <input type="checkbox"/> USO SUSTENTÁVEL) ( <input checked="" type="checkbox"/> NÃO)			
<b>BACIA FEDERAL:</b> Rio Grande <b>UPGRH:</b> GD6 - Rios Mogi-Guaçu e Pardo	<b>BACIA ESTADUAL:</b> Rio Mogi-Guaçu <b>SUB-BACIA:</b> Rio Jaguari-Mirim		
<b>CÓDIGO</b>	<b>PARÂMETRO</b>	<b>ATIVIDADE PRINCIPAL DO EMPREENDIMENTO (DN COPAM 217/17)</b>	<b>CLASSE DO EMPREENDIMENTO</b>
B-01-09-0	Área útil	Aparelhamento, beneficiamento, preparação e transformação de minerais não metálicos, não instalados na área da planta de extração	4 <b>PORTE</b> Grande
<b>CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE:</b>			
• Localização prevista em Reserva da Biosfera, excluídas as áreas urbanas.			
<b>CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:</b> Carlos Roberto de Carvalho Junior (Engº de Minas) Marcelo Antônio Silvestre (Engº Agrícola e Ambiental)		<b>REGISTRO:</b> CREA-MG 129.839/D CREA-MG 111.854/D	
<b>AUTO DE FISCALIZAÇÃO:</b> 172141/2025			<b>DATA:</b> 27/02/2025

EQUIPE INTERDISCIPLINAR		MATRÍCULA
Rogério Junqueira Maciel Villela – Analista Ambiental		1.199.056-1
De acordo: Kezya Milena Rodrigues Pereira Bertoldo - Designada a responder pela Coordenadoria de Análise Técnica Sul de Minas		1.578.324-4
Anderson Ramiro de Siqueira – Coordenador de Controle Processual Sul de Minas		1.051.539-3



Documento assinado eletronicamente por **Rogerio Junqueira Maciel Villela, Servidor(a) Público(a)**, em 28/02/2025, às 19:17, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Kezya Milena Rodrigues Pereira Bertoldo, Diretor (a)**, em 06/03/2025, às 10:02, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Anderson Ramiro de Siqueira, Diretor (a)**, em 06/03/2025, às 10:49, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site  
[http://sei.mg.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?  
acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **108435281** e  
o código CRC **703A692B**.

---

**Referência:** Processo nº 2090.01.0002319/2025-14

SEI nº 108435281



## 1. Resumo

O empreendimento **C. Fernando R. da Paz & Cia. Ltda.**, CNPJ nº 25.913.377/0003-24, de nome fantasia Dapaz Natural Stones, exerce as atividades de aparelhamento, beneficiamento, preparação e transformação de minerais não metálicos, além de estocagem e comércio atacadista de produtos extrativos de origem mineral, em sua unidade situada no Recanto das Orquídeas, s/n, bairro Gonçalves, na zona rural do município de Andradas, coordenadas 22°01'36"S e 46°32'20"O.

Em 27/11/2024, formalizou na FEAM/URA Sul de Minas o processo administrativo de licenciamento ambiental PA SLA nº 3929/2024 na modalidade de licenciamento ambiental concomitante – LAC 2 (LOC) para a atividade “B-01-09-0 - Aparelhamento, beneficiamento, preparação e transformação de minerais não metálicos, não instalados na área da planta de extração”, com área útil de **7,4 ha**, tendo potencial poluidor médio e **porte grande** (área útil > 5 ha), sendo enquadrada na **Classe 4**.

Pela localização prevista em Reserva da Biosfera da Mata Atlântica há incidência de fator locacional de **peso 1**.

Possui vigente a Portaria de Outorga nº 1800576/2020, de 28/01/2020, para captação de 6,67 m<sup>3</sup>/h durante 12h/dia em poço tubular situado nas coordenadas 22°01'38,50"S e 46°32'16,70"O.

Em 04/11/2024, o empreendimento recebeu a Notificação nº 700651/2024, bem como o Boletim de Ocorrência – REDS nº 2024-049507827-001, lavrados pela PM Ambiental, para que providenciasse a regularização ambiental declarando toda sua área útil, tendo em vista se tratar de proprietário de imóvel rural de até 4 módulos fiscais, não ter sido notificado em menos de 03 anos e não ter sido autuado anteriormente. Na ocasião restou liberada somente a operação de aparelhamento exercida no galpão, ficando embargadas as atividades de estocagem no pátio.

Em que pese à notificação feita pela polícia militar, não foi observado presentes os requisitos do art. 50 do Decreto nº 47.383/18. Assim, foi lavrado o auto de infração nº 237762/2025, por operar empreendimento sem licença ambiental.

Em 10/12/2024, foi realizada reunião entre o empreendedor e a URA Sul de Minas para tratar de requerimento de TAC visando liberação do uso do pátio, onde ocorre a estocagem.

Em 19/12/2024, o empreendedor formalizou requerimento de TAC via processo SEI 2090.01.0032657/2024-56, contendo ofício no doc. 104244395 e relatório técnico no doc. 104244396. Contudo, diante da pronta conclusão do presente parecer para encaminhamento à CID Copam, para fins de obtenção da licença definitiva, o TAC não veio a ser assinado.

A vistoria ao empreendimento foi realizada em 27/02/2025, conforme Auto de Fiscalização nº 172.141/2025.

A FEAM/URA Sul de Minas sugere o deferimento do pedido de licença de operação corretiva para o empreendimento **C. Fernando R. da Paz & Cia. Ltda.**.



## 2. Introdução

### 2.1 Contexto histórico

O empreendimento teve seu início com a atividade de “estocagem e/ou comércio atacadista de produtos extractivos de origem mineral, em bruto”, código F-01-03-1 da então vigente Deliberação Normativa COPAM nº 74/2004, tendo sido licenciada via Processo Administrativo nº 06917/2012/001/2012 com a Autorização Ambiental de Funcionamento nº 1038924/2012, de 28/12/2016, com validade até 28/12/2016.

A atividade de “aparelhamento, beneficiamento, preparação e transformação de minerais não metálicos, não associados à extração”, código B-01-09-0 da então DN 74/2004, teve início com a obtenção da AAF nº 05600/2013 em 02/10/2013, com validade até 02/10/2017, conforme PA 06917/2012/002/2013.

Em 2015 o empreendimento obteve uma nova AAF com as atividades de “estocagem e/ou comércio atacadista de produtos químicos em geral, inclusive fogos de artifício e explosivos, exclusive produtos veterinários e agrotóxicos”, código F-01-04-1 (DN 74/2004), e “base de armazenamento e distribuição de gás liquefeito de petróleo - GLP”, código F-02-06-2 (DN 74/2004), conforme PA 06917/2012/003/2015, que deu origem à AAF nº 1038924/2012, de 17/09/2015, com validade até 17/09/2019.

Todas essas atividades foram unificadas em uma única AAF na renovação da AAF referente à atividade principal do empreendimento (“estocagem e/ou comércio atacadista de produtos extractivos de origem mineral, em bruto”), gerando a AAF nº 06644/2016, de 09/11/2016, conforme PA 06917/2012/004/2016, com validade até 09/11/2020.

Todas as licenças mencionadas foram conduzidas sob a vigência da DN 74/2004.

Em 2017 foi publicada a DN 217/2017, a qual trouxe diversas alterações no procedimento de licenciamento ambiental em Minas Gerais, inclusive acrescentando algumas atividades e retirando outras.

No momento da renovação da AAF nº 06644/2016, já sob a vigência da DN 217/2017, não existia mais a atividade principal do empreendimento (“estocagem e/ou comércio atacadista de produtos extractivos de origem mineral, em bruto”). Sendo assim, foi feito um licenciamento considerando a atividade de “aparelhamento, beneficiamento, preparação e transformação de minerais não metálicos, não associados à extração”, código B-01-09-0 da DN 217/2017, na forma de LAS/Cadastro, gerando o Certificado nº 4383 em 15/10/2020, com validade até 15/10/2030, para uma área útil de 0,57 ha, sendo essa a licença vigente.

Nessa mesma época a empresa obteve também uma certidão de dispensa de licenciamento abrangendo as atividades de “estocagem e/ou comércio atacadista de



produtos extractivos de origem mineral, em bruto” e “armazenamento temporário de resíduos sólidos não perigosos inertes (Classe II-B)”.

Em 20/03/2023, o empreendedor formalizou junto a então Supram Sul de Minas o Processo Administrativo de Licenciamento Ambiental Simplificado SLA nº 589/2023 de “ampliação” da área útil do empreendimento, que passaria de 0,57 ha para 0,77 ha, e que visava a ampliação do galpão existente, da área de estocagem de chapas e da área de estocagem de blocos para produção.

No entanto, durante a análise do processo, foi constatado na planta topográfica apresentada que a área útil do empreendimento seria bem superior aos 0,77 ha pretendidos, uma vez que não contemplaram diversas estruturas utilizadas pelo empreendimento como portaria, estacionamento das carretas, escritório e balança, lavador de blocos, cabine de energia, vestiário externo, refeitório externo, área para armazenamento temporário de resíduos e tanques de armazenamento de água pluvial. Diante disso, em 16/08/2023 a solicitação de LAS RAS foi indeferida.

O processo em tela, portanto, formalizado em 27/11/2024, chega para regularizar todas as estruturas e áreas utilizadas pelo empreendimento, tendo sido instruído com RCA/PCA e Estudo da Reserva da Biosfera, sob responsabilidade do engenheiro de minas Carlos Roberto de Carvalho Junior, CREA-MG 129.839/D, ART MG20243469273, e do engenheiro agrícola e ambiental Marcelo Antônio Silvestre, CREA-MG 111.854/D, ART MG20243473534.

Foram apresentados a declaração de conformidade emitida pelo Município em 09/11/2024; Certificados de Regularidade do Cadastro Técnico Federal nº 6147695, 6084145 e 7603808; e matrícula do imóvel nº 12.583 pertencente ao empreendedor.

## 2.2 Caracterização do empreendimento

O empreendimento está localizado na zona rural do município de Andradas, distante cerca de 10 km da sede municipal pela BR-146, próximo a fazendas produtoras de rosas, como a Fazenda Dallas do Grupo Reijers. A figura 1 mostra os limites da ADA do empreendimento, a qual se encontra entrecortada por cultivo de eucaliptos, também pertencentes ao imóvel do empreendimento.



Figura 1 - Visão geral do empreendimento.

A área diretamente afetada possui 7,40 ha e abriga todas as estruturas utilizadas no processo produtivo, desde portaria, estacionamentos, recepção, galpão produtivo, área de estocagem de blocos brutos, refeitório, banheiros, armazenamento temporário de resíduos, dentre outras. A tabela a seguir apresenta o quadro de áreas de forma discriminada.

Tabela 1 - Quadro de áreas do empreendimento

Quadro de áreas da ADA	Área (ha)	Porcentagem da ADA (%)
ADA do Empreendimento	7,40	100%
Atividade de aparelhamento de blocos	0,57	7,70%
Ampliação da atividade de Aparelhamento de Blocos	0,20	2,70%
Estocagem e comercialização de blocos brutos	0,52	7,03%
Armazenamento temporário de resíduos (pó de pedra)	0,90	12,16%
Armazenamento de britas	0,48	6,49%
Tanques de armazenamento de água	0,42	5,68%
Áreas de uso comum (acessos, pátios e estruturas)	4,31	58,24%



O telhado do galpão industrial abriga sistema de geração de energia fotovoltaica com capacidade nominal de 375 kW, enquadrando em dispensa de licenciamento ambiental conforme DN 217/2017.

Há previsão de ampliação do galpão de aparelhamento no futuro, a qual se dará dentro da ADA ora em avaliação, em área já antropizada, atualmente destinada como pátio de apoio.

O empreendimento conta ainda com pátio utilizado para armazenamento temporário dos rejeitos e britas trazidas da planta de extração localizada no município de Caldas, para comercialização na região.

Conta com 4 tanques de acumulação de água pluvial para uso com aspersões e limpeza.

A figura a seguir mostra a área do empreendimento com todas as suas estruturas.



Figura 2 - Vista aérea do empreendimento

O processo industrial inicia com a chegada do bloco bruto, que passa por avaliação inicial de seus aspectos físicos, sendo a maioria proveniente da planta de extração pertencente ao empreendedor e localizada no município de Caldas, e uma parte proveniente de outras filiais da empresa e até mesmo de terceiros.

Alguns blocos, como o denominado “café imperial” - classificado geologicamente com um sienito, similar a um granito, são dispostos em containers para



comercialização em bruto. Já os blocos que seguem para serra e polimento são direcionados para a entrada do equipamento chamado multifio.

Para alguns blocos específicos que apresentarem pontos de fragilidade, adota-se um processo preliminar chamado envelopamento, que consiste em um sistema de reforço composto por resina, cargas minerais e camadas de manta de fibra de vidro que envolvem o bloco, a fim de aumentar a resistência do material e evitar que as chapas a serem posteriormente obtidas não se fraturem durante o processo de serrada.

As chapas obtidas no processo de serrada serão encaminhadas para a área de resinagem. Em um primeiro momento as chapas são colocadas em um forno vertical, a fim de que todas fiquem secas por completo para que assim possam receber a resina. Depois que a resina for aplicada, as chapas voltam para o forno para que ocorra uma espécie de catalisação da resina e ela endureça.

No caso dos materiais mais frágeis, a chapa volta para a área de aplicação de resina para que sejam aplicadas a resina e a tela na parte de trás da chapa. Essa aplicação da tela e da resina garante maior resistência e durabilidade para as chapas.

Finalizado esse processo de resinagem e telagem do material, o mesmo deverá passar por um processo conhecido como “tempo de cura”. Nesse processo, as chapas são dispostas em cavaletes e devem aguardar um período para prosseguirem com seu beneficiamento. Esse tempo é variável e determinado de acordo com o material e a resina utilizada, podendo ser de 12, 24 ou 72 horas.

Após o tempo de cura, o material segue para a politriz, onde será feito o levigamento bruto na parte frontal da chapa, que consiste em um primeiro nível de desbaste da chapa. Dependendo do material, após esse primeiro levigamento, as chapas voltam para o forno para que sejam secas e uma nova camada de resina é aplicada.

O processo do forno e do tempo de cura é novamente executado e depois, as chapas seguem para a politriz para polimento, e consequente finalização da chapa, que fica em estoque até ser comercializada e carregada.

Os insumos e matérias-primas ficam armazenados no interior do galpão de produção e consistem na seguinte relação.

Tabela 2 - Relação de insumos e matérias-primas

Identificação	Fornecedor	Consumo mensal (kg)		Armazenamento
		Máximo	Atual	
Cera	Tenax	100	47,50	Bombona
Impermeabilizante	Tenax e Akemi	46	21,85	Bombona
Tela de fibra de vidro	Fiberglass	2.000	950	Caixa
Fio diamantado	Skystone e Diamant	240	114	Caixa
Abrasivo	Tenax	3.200	1.520	Caixa
Abrasivo	Tenax	28	13,30	Caixa
Abrasivo resinoide	Tenax	1.000	475	Caixa



Escova abrasiva	Tenax	68	32,30	Caixa
Resina	Tenax	3.000	1.425	Bombona
Calcário	Minersan	7.300	3.467	Bombona
Talco	Lamil	4.180	1.985	Bombona
Corante	Xadrex	48	22,80	Bombona

Já a tabela a seguir traz a relação dos equipamentos utilizados na atividade industrial.

Tabela 3 - Relação de equipamentos

Identificação	Qtd.	Tempo médio de operação	Capacidade nominal
Monofio	1	4	Corte unitário
Tear Multifio 64 fios	1	13	63 chapas/serrada
Linha de Resinagem	1	16	10 chapas/hora
Politriz	1	8	20 chapas/hora
Filtro Prensa	1	13	-
Silo metálico	2	13	-
Serra ponte	1	6	5 eixos (corte unitário)
Water jet	1	4	20 cm/ minuto
Poliborda	1	6	13 cabeçotes (polimento unitário)
Carro porta blocos	1	6	1 bloco
Carro porta chapas	1	6	70 chapas
Ponte rolante	3	6	6,3 toneladas
Tomba bloco	1	6	1 bloco
Pórtico rolante	2	6	40 toneladas

O empreendimento utiliza ainda 1 caminhão basculante, 1 caminhão-pipa, 1 caminhão de carroceria para transporte de mercadorias, 1 retroescavadeira e 1 micro-ônibus para transporte de funcionários.

Dentre os produtos do empreendimento, os quais ficam estocados em lotes no interior do galpão industrial, tem destaque as chapas de sienito com uma produção mensal média de 7.500 m<sup>2</sup>, podendo chegar a 15.000 m<sup>2</sup>, e chapas de mármores e de quartzitos, com produção mensal média de 750 m<sup>2</sup> cada, podendo chegar a 2.500 m<sup>2</sup> cada.

Além da produção de chapas, existe também uma linha para produção de produtos acabados, que possui máquinas de corte para produção de bancadas e pisos recortados. Ela é constituída de 2 máquinas de corte, uma a disco e outra com jato de água, e uma máquina de polimento de bordas. A linha de produtos acabados permite o aproveitamento de chapas que se encontrem fora do tamanho comercial ou com pequenos defeitos e trincas.

Em relação à energia, a demanda contratada junto a CEMIG é de 760 kW e demanda média varia de 250 kW a 300 kW. A usina fotovoltaica, autorizada pela



CEMIG, tem uma capacidade de 375 kW. Sendo assim, toda a demanda energética é suprida com produção própria.

Para o processo de retirada de umidade das chapas e resinagem é utilizado um forno que utiliza Gás Liquefeito de Petróleo-GLP. O consumo mensal médio é de 500 kg a 600 kg. Seu local de armazenamento se encontra em conformidade com as normas, devidamente cercado e identificado.

O empreendimento possui AVCB nº PRJ20230283011 válido até 05/03/2029.

A figura a seguir apresenta todas as estruturas de forma detalhada.



#### LEGENDA

- Área Diretamente Afetada - ADA (7,40 ha)
- [Verde] Indústria - Área Licenciada (0,57 ha)
- [Rosa] Indústria - Área de Ampliação (0,20 ha)
- [X] Estocagem e Comércio de Blocos (0,52 ha)
- [Círculos] Armazenamento Temporário de Resíduos - pó de pedra (0,90 ha)
- [Britas] Armazenamento de Britas (0,48 ha)
- [Tanque] Tanques de armazenamento de água (0,42 ha)
- [Linha] Áreas de uso comum - acessos, pátios e estruturas de uso comum (4,31 ha)

Item	Descrição
1	Galpão Existente
2	Estocagem de blocos para produção
3	Escritório/Filtro Prensa/Estacionamento
4	Caixas d'água/gás
5	Poço tubular
6	Área para ampliação do Galpão
7	Ampliação de estocagem de chapas
8	Ampliação de estocagem de blocos para produção
9	Portaria

10	Estacionamento carretas de blocos (conteiners de blocos brutos)
11	Escritório e balança
12	Lavador de blocos
13	Cabine de energia
14	Vestiário externo
15	Refeitório externo
16	Área para armazenamento temporário de resíduos
17	Armazenamento de britas
18	Baias de armazenamento temporário de resíduos
19	Armazenamento de água para reuso

Figura 3 - Estruturas do empreendimento

### 3. Diagnóstico Ambiental

A área do empreendimento se encontra na área de aplicação da lei da Mata Atlântica, 11.428/2006. Contudo, trata-se de área antropizada desde 1992 com pastagem, conforme Mapbiomas – Uso e Cobertura da Terra (1992). O uso e



cobertura do solo atualmente é marcado por mosaico de usos, circundado por silvicultura, áreas de pastagem e lavouras.

Conforme a plataforma IDE-Sisema, a ADA do empreendimento está inserida em zona de Transição da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica. Para tanto fora apresentado estudo específico, o qual esclarece que, além de se tratar de área antropizada, não haverá supressão de vegetação nativa ou intervenção ambiental, ou mesmo em recursos hídricos, à exceção da captação já outorgada em poço tubular.

### **3.1 Unidades de conservação**

O empreendimento se encontra fora dos limites de Unidades de Conservação e de áreas prioritárias de conservação e de usos restritivos, estando a 14 km da Reserva Biológica Municipal Serra Pedra do Coração, situada no município de Caldas, e a 43 km da APA Estadual da Bacia Hidrográfica do Rio do Machado, unidades de conservação mais próximas.

### **3.2 Recursos Hídricos**

O empreendimento se encontra na bacia hidrográfica do rio Grande, mais especificamente na circunscrição hidrográfica GD6 – Afluentes dos Rios Mogi-Guaçu e Pardo. O rio Jaguari-Mirim passa nas imediações do empreendimento e é afluente do rio Mogi-Guaçu, afluente do rio Pardo, que por sua vez tem sua foz no rio Grande.

A água utilizada pelo empreendimento é proveniente de poço tubular situado nas coordenadas 22°01'38,50"S e 46°32'16,70"W, regularizado mediante Portaria de Outorga nº 1800576/2020, de 28/01/2020, válida até 28/01/2030, para uma vazão de 6,67 m<sup>3</sup>/h, durante 12h/dia, 30 dias por mês. Foi apresentado laudo de análise da potabilidade da água, realizada pelo laboratório HB Soluções Ltda., mostrando que todos os resultados estão em conformidade com a Portaria GM/MS nº 888, de 04 de maio de 2021.

A tabela a seguir mostra o balanço hídrico do empreendimento.



Tabela 4 - Balanço hídrico do empreendimento

DEMANDA DE ÁGUA				
Finalidade da demanda de água	Consumo por finalidade (m³/ dia)		Fonte de abastecimento	
	Máximo	Médio		
Demandada - Consumo humano	6,0	3,0	Poço tubular profundo – Água nova	
Demandada - Processo industrial	1.008	756	Recirculação	
Demandada - Lavador de blocos	8,0	6,0	Recirculação / reuso	
<b>Demandada diária total</b>	<b>1.022</b>	<b>765</b>	<b>Poço tubular e reuso / recirculação</b>	

RECIRCULAÇÃO DE ÁGUA				
Finalidade da recirculação de água	Consumo por finalidade (m³/ dia)		Porcentagem de recirculação	
	Máximo	Médio		
Recirculação - Consumo humano	0,0	0,0	0%	
Recirculação - Processo industrial	958	718	95%	
Recirculação - Lavador de blocos	0,0*	0,0*	0%*	
<b>Recirculação diária total</b>	<b>958</b>	<b>718</b>	<b>93,7%</b>	

CONSUMO REAL DE ÁGUA				
Finalidade do consumo de água	Consumo por finalidade (m³/ dia)		Fonte de abastecimento	
	Máximo	Médio		
Água nova - Consumo humano	6,0	3,0	Poço tubular profundo – Água nova	
Água nova - Processo industrial	50	38	Poço tubular profundo – Reposição de água nova	
Água nova - Lavador de blocos	8,0*	6,0*	Água de reuso - Reposição de água nova no processo produtivo*	
<b>Consumo real diário de água nova total</b>	<b>64,0</b>	<b>47</b>	<b>Poço tubular e reuso / recirculação</b>	

Ressalta-se que a água do lavador de blocos é proveniente da recirculação, mas a água que passa por ele não retorna ao processo. Sendo assim é necessária a reposição de água nova no processo produtivo equivalente ao consumido nessa etapa.



### 3.3 Fauna

A área do empreendimento apresenta profunda alteração na população faunística provocada pelas intervenções antrópicas e descaracterização dos ecossistemas originais, motivada principalmente pela implantação de culturas agrícolas, expansão de áreas de pastoreio e instalação de outros empreendimentos.

O ZEE demonstra se tratar de uma área de alta prioridade para conservação da mastofauna, média para avifauna e baixa para ictiofauna, herpetofauna e invertebrados. A integridade da fauna é considerada alta.

Considerando o exposto e tendo em vista a completa antropização da ADA e também das áreas contíguas, a equipe técnica da URA Sul de Minas entende que a operação do empreendimento tende a não afetar significativamente a fauna local, exceto pela redução da área de trânsito de espécies e seu consequente afugentamento decorrente de ruídos e movimentação de veículos.

### 3.4 Flora

A área do empreendimento se encontra na área de aplicação da lei da Mata Atlântica, 11.428/2006. Contudo, trata-se de área antropizada desde 1992 com pastagem, conforme Mapbiomas – Uso e Cobertura da Terra (1992).

A figura a seguir mostra a cobertura da Mata Atlântica em 2019, conforme mapeamento florestal do IEF disponível na IDE-Sisema, que mostra em verde os remanescentes florestais, em amarelo as áreas antropizadas e em cinza as áreas com outros usos.

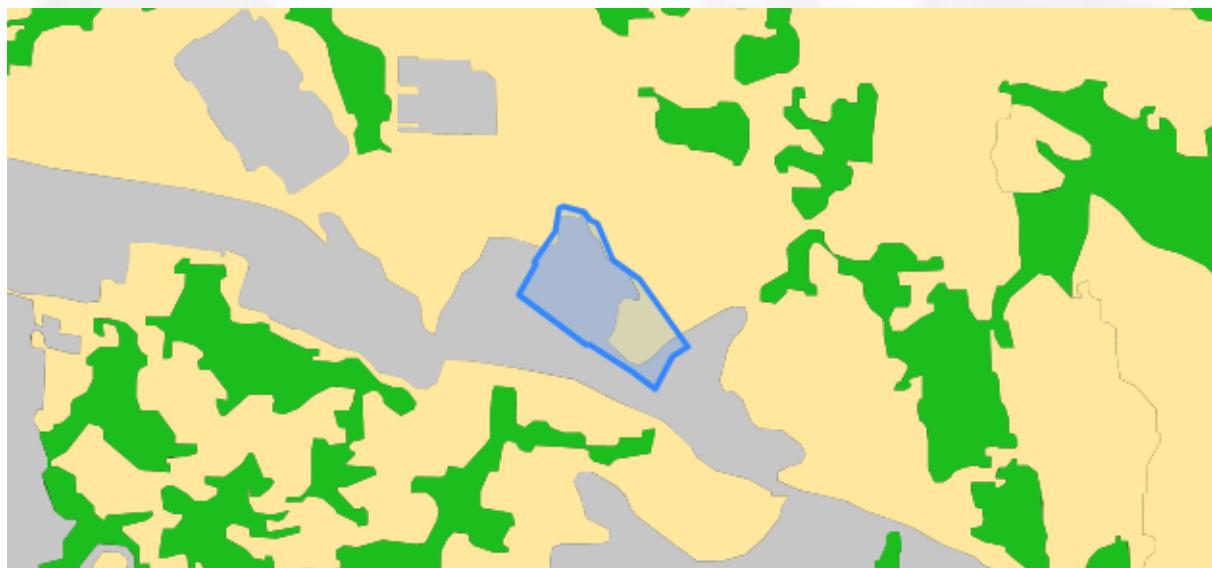


Figura 4 - Cobertura da Mata Atlântica

O uso e cobertura do solo na região do empreendimento é marcado por um mosaico de usos, como silvicultura, áreas de pastagem e lavouras, além de empreendimentos diversos, principalmente no ramo de produção de rosas.



### 3.5 Cavidades naturais

De acordo com a IDE-Sisema, a potencialidade de ocorrência de cavidades na área do empreendimento é considerada baixa.

Não foi identificado registro de cavidades na área de estudo segundo consulta ao banco de dados do CECAV. A cavidade constante do banco de dados do CANIE mais próxima é a Gruta da PCH Poço Fundo, localizada a 48 km.

### 3.6 Socioeconomia

O empreendimento está localizado em um município de 41 mil habitantes cujo setor de serviços é responsável por quase metade do PIB municipal. A indústria contribui com cerca de 25% do PIB de Andradas e as principais atividades industriais incluem a fabricação de material sanitário de cerâmica, a produção de doces, biscoitos e bolachas, bem como a produção de confecções. A agropecuária representa cerca de 12% do PIB local e tem como principais atividades a viticultura, com forte influência da imigração italiana, o cultivo de café, a produção de bananas e o cultivo de flores e plantas ornamentais, que emprega grande número de pessoas.

O empreendimento C. Fernando R. da Paz & Cia. Ltda. emprega em Andradas 20 pessoas no setor operacional e 10 no setor administrativo, que trabalham em 2 turnos de 8 horas, 5 dias por semana.

### 3.7 Reserva Legal e Área de Preservação Permanente

A propriedade Recanto das Orquídeas, matrícula do imóvel nº 12.583, pertencente ao empreendedor, possui 61,7147 ha, sendo 2,3691 módulos fiscais, conforme CAR, que traz uma área consolidada de 43,9241 ha e 17,4895 ha de remanescente de vegetação nativa. A APP ocupa 2,5949 ha e a Reserva Legal, 12,3695 ha.

A figura a seguir mostra a APP nas imediações da ADA do empreendimento.



Figura 5 - APP dos cursos d'água próximos ao empreendimento



Já a figura a seguir mostra a área de toda a propriedade em que o empreendimento está inserido. O empreendimento se encontra na porção sul da gleba em uma área consolidada; o remanescente de vegetação nativa se encontra majoritariamente na porção norte da gleba.



Figura 6 - Uso e ocupação do solo, APP e Reserva Legal conforme CAR

Segundo os estudos apresentados, o empreendimento não realiza qualquer intervenção em APP.

#### 4. Aspectos/Impactos ambientais e medidas mitigadoras

Como principais impactos inerentes à atividade e devidamente mapeados nos estudos tem-se a geração de efluentes líquidos, resíduos sólidos, emissões atmosféricas, ruídos e vibrações.

##### 4.1 Efluentes líquidos

Há geração de efluentes líquidos de natureza doméstica nos sanitários, vestiário e refeitórios e efluentes industriais no beneficiamento das rochas e limpeza das instalações.

##### Medidas mitigadoras:

O efluente líquido de origem doméstica é direcionado ao sistema de tratamento composto por fossa séptica e filtro anaeróbico, com lançamento final em sumidouro. O empreendimento conta 2 sistemas de fossa/filtro/sumidouro, sendo um para os efluentes provenientes do prédio administrativo que conta com banheiros, refeitório e escritório, e outro para os efluentes do vestiário e do refeitório externo.



Já o efluente gerado no processo produtivo, como na serra dos blocos, polimento, corte, além da limpeza do piso da fábrica e lavagem de blocos, é captado por uma rede de coleta e conduzido a um tratamento composto ciclones e filtro prensa. Esse sistema é fechado e a água tratada é recirculada em todo o processo produtivo.

No primeiro tanque o efluente recebe coagulantes que ajudam no processo de aglutinação dos sólidos, facilitando as etapas posteriores. Depois de misturado o efluente é direcionado para os ciclones e, em seguida, para o filtro prensa, etapa final de separação sólido/líquido em que a água tratada retorna para o processo produtivo e o pó de rocha retido é direcionado para o pátio de armazenamento de resíduos Classe II B e posteriormente reaproveitado, como melhor descrito no item sobre resíduos sólidos.

O tratamento dos efluentes líquidos decorrentes da lavagem de blocos é realizado por processo físico de sedimentação, onde ocorre a deposição das partículas mais densas no fundo da caixa de separação, dividida em 3 compartimentos. O efluente é direcionado então para uma caixa filtrante com brita e em seguida encaminhado por rede específica para tanque de armazenamento de água para reutilização no empreendimento. A limpeza das caixas é realizada mensalmente.

O empreendimento conta ainda com 4 tanques escavados com capacidade de armazenamento de 2.000 m<sup>3</sup> cada, destinado à captação de água pluvial e servindo como reserva para utilização no processo produtivo e umectação de pátio e acessos.

#### **4.2 Resíduos sólidos**

São gerados resíduos de natureza doméstica como plásticos, lâmpadas, papel e alumínio, bem como ferro e aço no beneficiamento, embalagens e estopas contaminadas, além de resíduos decorrentes do corte da rocha.

##### Medidas mitigadoras:

O empreendimento adota sistema de gestão de resíduos sólidos visando triagem dos resíduos recicláveis e reutilizáveis, otimização e redução de desperdício e melhoria de processos.

As chapas quebradas no beneficiamento são britadas e reaproveitadas como brita para manutenção de vias e pátios.

O pó de rocha, resultante dos processos de tratamento de efluentes, é disposto no pátio de armazenamento de resíduos Classe II B e posteriormente reaproveitado na recuperação de vias internas, misturado com brita, tanto na unidade industrial em tela, filial, como também na unidade de extração de rocha localizada em Caldas, matriz da empresa. Esse material também é utilizado nas praças de operação e na conformação das pilhas de rejeito da matriz, as quais necessitam de uma camada de material mais fino sobre os fragmentos de rocha para evitar os cortes nos pneus



de caminhões e máquinas. Essa alternativa evita a necessidade da utilização de áreas de empréstimo para retirada de solo para essa finalidade.

Os resíduos de natureza doméstica são armazenados temporariamente em bombonas e destinados ao serviço público de coleta ou empresas de reciclagem. Lâmpadas e resíduos contaminados são recolhidos periodicamente pela empresa Ecosust Soluções Ambientais ou outra empresa do gênero, devidamente licenciada.

A tabela a seguir apresenta uma síntese dos resíduos gerados, volumes mensais, disposição no empreendimento e destinação final.

Tabela 5 - Resíduos sólidos gerados

Resíduo	Geração	Classificação (ABNT NBR 10.004)	Qtd. (kg/mês)	Armazenamento	Destinação final
Resíduos de corte e serragem de pedra (abrasivos e resinas)	Beneficiamento	II A	285,91	Área interna	Ecosust Soluções Ambientais Eireli
Resíduos decorrente do corte e serrada de pedra (Fragmentos de chapa)	Beneficiamento	II B	2.000 a 3.000	Área interna	Britagem e reutilização na recuperação de vias e pátios e paisagismo
Resíduos decorrente do corte e serrada de pedra (pó de pedra)	Beneficiamento	II B	300.000 a 350.000	Área interna	Reutilizado na recuperação de vias e pátios tanto na fábrica quanto na área de extração
Embalagens contaminadas por resíduos de substâncias perigosas	Beneficiamento	I	41,67	Tambor em local coberto e piso impermeável	Ecosust Soluções Ambientais Eireli
Panos de limpeza e vestuário de proteção, contaminados por substâncias perigosas	Beneficiamento	I	66,67	Tambor em local coberto e piso impermeável	Ecosust Soluções Ambientais Eireli
Ferro e aço	Beneficiamento	IIB	194,17	Tambor em local coberto e piso impermeável	Sucar Ltda.
Outros resíduos (lodo de estação de tratamento de efluentes sanitário)	Beneficiamento	IIA	3.333,33	No próprio sistema de tratamento com limpeza periódica	Gama Ambiental Ltda. ME



Plásticos	Beneficiamento	IIB	45,00	Tambor em local coberto e piso impermeável	Sucar Ltda.
Lâmpadas fluorescentes, de vapor de sódio e mercúrio e de luz mista	Beneficiamento/ Outras	I	1,67	Tambor em local coberto e piso impermeável	Ecosust Soluções Ambientais Eireli
Papel	Beneficiamento/ Outras	IIB	26,33	Tambor em local coberto e piso impermeável	Sucar Ltda.
Alumínio	Beneficiamento / Outras	IIB	3,60	Tambor em local coberto e piso impermeável	Sucar Ltda.
Lixo doméstico	Beneficiamento/ outros	IIA	250	Tambor em local coberto e piso impermeável	Serviço público Municipal

#### 4.3 Emissões atmosféricas

As atividades exercidas pelo empreendimento não geram emissões atmosféricas significativas, a não ser emissão de material particulado quando da circulação de máquinas e equipamentos pelos acessos e pátio interno.

##### Medidas Mitigadoras:

O controle das emissões de material particulado é realizado por meio de aspersão de água com a utilização de caminhão-pipa, sendo a água proveniente dos tanques de captação de água pluvial.

#### 4.4 Ruídos e vibrações

Os ruídos emitidos pelo empreendimento são decorrentes das atividades de movimentação de blocos, funcionamento e circulação de máquinas e veículos no local.

##### Medidas Mitigadoras:

No exercício das atividades da empresa, não existem equipamentos que constituam fontes de ruídos ou vibrações capazes de produzir, fora dos limites do terreno do empreendimento, níveis de pressão sonora ou vibração acima dos valores máximos aceitáveis pelas normas vigentes.

Ressalta-se, ainda, que o empreendimento está localizado em zona rural, afastado de conglomerados e de comunidades.

De todo modo, as mitigações se darão por meio de inspeções permanentes e manutenção preventiva em todas as máquinas e equipamentos.



## 5. Controle Processual

Trata-se de processo administrativo de Licenciamento Ambiental Corretivo, formalizado sob o nº SLA 3929/2024, para a atividade “Aparelhamento, beneficiamento, preparação e transformação de minerais não metálicos, não instalados na área da planta de extração” com Área útil de 7,4ha, determinado pela DN COPAM nº 217/2017 como de Potencial Poluidor Degradador Médio, e Grande Porte, o que resulta em empreendimento “Classe 4”.

Conforme se verifica no documento acostado no SLA, a taxa de expediente, referente ao código 7.20.1.25, conforme Lei 6.763/75, foi quitada.

O empreendedor juntou aos autos do processo, a publicação do requerimento do processo de licenciamento (SLA), conforme determina a Deliberação Normativa COPAM nº 217/17.

No mérito, o Decreto nº 47.383, de 2 de março de 2018, estabelece em seu art. 32, que a atividade ou o empreendimento em instalação ou em operação sem a devida licença ambiental deverá regularizar-se por meio do licenciamento ambiental em caráter corretivo, mediante comprovação da viabilidade ambiental, que dependerá da análise dos documentos, projetos e estudos exigíveis para a obtenção das licenças anteriores:

“Art. 32 – A atividade ou o empreendimento em instalação ou em operação sem a devida licença ambiental deverá regularizar-se por meio do licenciamento ambiental em caráter corretivo, mediante comprovação da viabilidade ambiental, que dependerá da análise dos documentos, projetos e estudos exigíveis para a obtenção das licenças anteriores.”

Portanto, a verificação da viabilidade ambiental de cada uma das fases que estão compreendidas neste processo, LP, LI e LO.

Viabilidade é a qualidade do que é viável (com fortes probabilidades de se levar a cabo ou de se concretizar por reunir todas as circunstâncias/características necessárias). Portanto viabilidade ambiental é a demonstração de que a empresa reúne todas as circunstâncias/características necessárias para operar, ou seja, todas as medidas de controle ambiental para operar sem ocasionar poluição/degradação do meio ambiente.

Inicialmente se verifica a viabilidade ambiental correspondente a Licença Prévia - LP.

A LP aprova a localização e concepção, atestando a viabilidade ambiental e estabelecendo os requisitos básicos e condicionantes a serem atendidos nas próximas fases de sua implementação, de acordo com o inciso I, art. 8º da Resolução CONAMA Nº237/97.



A viabilidade ambiental na fase de LP se constitui na viabilidade locacional, ou seja, se o projeto, que resultou na empresa, observou as restrições quanto a sua localização, se o local onde a empresa está é viável, propício ao desenvolvimento da sua atividade; se não existe impedimento quanto a sua localização como: estar localizada em área destinada a conservação da natureza ou de interesse ambiental que possa inviabilizar a localização;

O empreendimento se localiza no Município de Andradas, estando presente a Certidão da Prefeitura Municipal (Sistema SLA), declarando que o local e o tipo de atividade ali desenvolvida encontram-se em conformidade com as leis de uso e ocupação do solo dos Municípios. A apresentação da Certidão é uma obrigação expressa pelo artigo 18 do Dec. Estadual n. 47.383/18.

O empreendimento se encontra em área antropizada; não haverá supressão de vegetação nativa ou intervenção ambiental, ou mesmo em recursos hídricos, à exceção da captação já outorgada em poço tubular.

Conclui-se que não há restrição ambiental que inviabilize a localização da empresa. Portanto a viabilidade ambiental, no que diz respeito à localização está demonstrada. Opina-se pela concessão da licença prévia.

A licença de instalação autoriza a instalação da atividade ou do empreendimento, de acordo com as especificações constantes dos planos, programas e projetos aprovados, incluindo as medidas de controle ambiental e demais condicionante.

No item 4 deste parecer foram descritos o Diagnóstico Ambiental do empreendimento, bem como foram explicitados os impactos ambientais negativos que a atividade ocasiona no meio ambiente, estabelecendo as medidas mitigadoras necessárias e as condicionantes a serem atendidas (Anexo I e II).

A operação da empresa está condicionada a demonstração de que foram adotadas medidas de controle ambiental capazes de diminuir os impactos negativos da sua atividade sobre o meio ambiente.

No tocante ao prazo de validade da licença a ser concedida, o art. 32, §§ 4º e 5º, do Decreto Estadual 47.383/2018, estabelece redução da validade em dois anos, a cada infração administrativa de natureza grave ou gravíssima cometida pelo empreendimento ou atividade, com decisão definitiva, limitado o prazo de validade da licença subsequente a, no mínimo, seis anos:

Art. 32 – ...

§ 4º – A licença ambiental corretiva terá seu prazo de validade reduzido em dois anos a cada infração administrativa de natureza grave ou gravíssima cometida pelo empreendimento ou atividade, desde que a respectiva penalidade tenha se tornado definitiva nos cinco anos anteriores à data da concessão da



licença. (Parágrafo acrescido pelo Decreto nº 47.837, de 09 de janeiro de 2020)

§ 5º – A validade da licença corretiva, aplicadas as reduções de que trata o § 4º, não será inferior a dois anos no caso de licença que autorize a instalação ou inferior a seis anos no caso de licenças que autorizem a operação. (Parágrafo acrescido pelo Decreto nº 47.837, de 09 de janeiro de 2020).

Em consulta Núcleo de Auto de Infração, para a pesquisa nos sistemas disponíveis, quanto a existente de auto de infração nos últimos 5 (cinco) anos com decisão definitiva, não foi encontrado AI lavrado em desfavor do interessado. Desta forma, a validade desta licença ambiental deverá ser 10 (dez) anos, ficando incorporada nesta licença, o LAS/Cadastro, gerando o Certificado nº 4383 em 15/10/2020.

O empreendimento foi sancionado através do auto de infração nº 237762/2025, por operar sem licença ambiental.

O empreendimento possui porte Grande e potencial poluidor geral Médio, sendo de competência da Câmara Técnica sua decisão, conforme Decreto Estadual nº. 46.953 de 23 de fevereiro de 2016:

*“Art. 14. A CIM, a CID, a CAP, a CIF e a CIE têm as seguintes competências:*

*I – ...*

*...*

*IV – decidir sobre processo de licenciamento ambiental, considerando a natureza da atividade ou empreendimento de sua área de competência:*

- a) de médio porte e grande potencial poluidor;*
- b) de grande porte e médio potencial poluidor;*
- c) de grande porte e grande potencial poluidor;”*

## 6. Conclusão

A equipe interdisciplinar da URA Sul de Minas sugere o **deferimento** desta Licença Ambiental na fase de **Licença de Operação Corretiva** para o empreendimento **C. Fernando R. da Paz & Cia. Ltda.** para a atividade de “B-01-09-0 - Aparelhamento, beneficiamento, preparação e transformação de minerais não metálicos, não instalados na área da planta de extração”, no município de Andradas, pelo **prazo de 10 anos**, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos.

As orientações descritas em estudos, e as recomendações técnicas e jurídicas descritas neste Parecer Único, através das condicionantes listadas em Anexo,



devem ser apreciadas pela Câmara de Atividades Industriais do COPAM.

Oportuno advertir ao empreendedor que a análise negativa quanto ao cumprimento das condicionantes previstas ao final deste parecer único (Anexo I), bem como qualquer alteração, modificação e ampliação sem a devida e prévia comunicação a URA Sul de Minas, tornam o empreendimento em questão passível de ser objeto das sanções previstas na legislação vigente.

Ressalta-se que a Licença Ambiental em apreço não dispensa, nem substitui, a obtenção, pelo requerente, de outros atos autorizativos legalmente exigíveis.

A análise dos estudos ambientais pela Unidade Regional de Regularização Ambiental do Sul de Minas, não exime o empreendedor de sua responsabilidade técnica e jurídica sobre estes, assim como da comprovação quanto à eficiência das medidas de mitigação adotadas.

## 7. Anexo

**Anexo I.** Condicionantes para **LOC** do empreendimento **C. Fernando R. da Paz & Cia. Ltda.**



## ANEXO I

### Condicionantes para LOC do empreendimento C. Fernando R. da Paz & Cia. Ltda.

Item	Descrição da Condicionante	Prazo <sup>[1]</sup>
01	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II, demonstrando o atendimento aos padrões definidos nas normas vigentes.	Durante a vigência da Licença Ambiental

**[1]** Salvo especificações, os prazos são contados a partir da data de publicação da Licença na Imprensa Oficial do Estado.

### IMPORTANTE

As condicionantes dispostas neste Parecer devem ser protocoladas por meio de petição intercorrente no Processo SEI nº 2090.01.0002319/2025-14. A mesma orientação se aplica a eventuais solicitações pós-concessão de licença.

Os parâmetros e frequências especificadas para o programa de Automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da URA Sul de Minas, face ao desempenho apresentado.

Qualquer mudança promovida no empreendimento que venha a alterar a condição original do projeto das instalações e causar interferência neste programa deverá ser previamente informada e aprovada pelo órgão ambiental.

A comprovação do atendimento aos itens destas condicionantes deverá estar acompanhada da Anotação de Responsabilidade Técnica - ART, quando for o caso, emitida por responsável técnico devidamente habilitado.



## ANEXO II

### Programa de Automonitoramento para o empreendimento C. Fernando R. da Paz & Cia. Ltda.

#### 1. Resíduos Sólidos e Rejeitos

##### 1.1 Resíduos sólidos e rejeitos abrangidos pelo Sistema MTR-MG

Apresentar, **semestralmente**, a Declaração de Movimentação de Resíduo – DMR, emitida via Sistema MTR-MG, referente às operações realizadas com resíduos sólidos e rejeitos gerados pelo empreendimento durante aquele semestre, conforme determinações e prazos previstos na Deliberação Normativa Copam 232/2019.

**Prazo:** seguir os prazos dispostos na Deliberação Normativa Copam nº 232/2019.