



PARECER ÚNICO Nº 0585539/2018 (SIAM)

<b>INDEXADO AO PROCESSO:</b> Licenciamento Ambiental	<b>PA COPAM:</b> 24434/2012/001/2016	<b>SITUAÇÃO:</b> Sugestão pelo Deferimento
<b>FASE DO LICENCIAMENTO:</b> concomitante com Licença de Operação – LIC+LO	Licença de Instalação Corretiva	<b>VALIDADE DA LICENÇA:</b> 10 anos

<b>PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS:</b>	<b>PA COPAM:</b>	<b>SITUAÇÃO:</b>
Outorga de travessia aérea	44779/2016	Parecer pelo deferimento
Outorga de travessia aérea	44780/2016	Parecer pelo deferimento
Outorga de travessia aérea	44781/2016	Parecer pelo deferimento
AIA – Intervenção em APP	12124/2016	Parecer pelo deferimento

<b>EMPREENDEDOR:</b> Prefeitura Municipal de Poços de Caldas	<b>CNPJ:</b> 18.629.840/0001-83
<b>EMPREENDIMENTO:</b> Distrito Industrial	<b>CNPJ:</b> 18.629.840/0001-83
<b>MUNICÍPIO:</b> Poços de Caldas	<b>ZONA:</b> Urbana
<b>COORDENADAS GEOGRÁFICAS</b> <b>(DATUM):</b> SIRGAS2000	<b>LAT/Y</b> 21º 50' 43,69" <b>LONG/X</b> 46º 38' 44,80"

<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 Paraná	<b>BACIA ESTADUAL:</b> Rio Grande		
<b>UPGRH:</b> GD6: Bacia dos rios Pardo e Mogi-Guaçu	<b>SUB-BACIA:</b> Ribeirão das Antas		
<b>CÓDIGO:</b> E-04-02-2	<b>PARÂMETRO</b> Área total: 298,93ha	<b>ATIVIDADE PRINCIPAL DO EMPREENDIMENTO</b> (DN COPAM 217/17): Distrito industrial e zona estritamente industrial, comercial ou logística	<b>CLASSE DO EMPREENDIMENTO</b> 4

<b>CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Não há incidência de critério locacional</li></ul>
<b>CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:</b>	<b>REGISTRO:</b>
WALM ENGENHARIA E TECNOLOGIA AMBIENTAL LTDA. Laura Rocha de Castro – arquiteta e urbanista	CREA/SP 0409809-SP CAU/BR A33632-7
Raquel Colombo Oliveira - bióloga	CRBio 079597/RS
Brenda Bogatzky Ribeiro Correa – bióloga	CRBio 100254/RS
<b>RELATÓRIO DE VISTORIA:</b> 0692244/2017	<b>DATA:</b> 22/06/2017

EQUIPE INTERDISCIPLINAR	MATRÍCULA	ASSINATURA
Allana Abreu Cavalcanti – Gestora Ambiental	1.364.379-6	
Bruno Soares Furlan – Gestor Ambiental	1.314.255-9	
<b>De acordo:</b> Cezar Augusto Fonseca e Cruz – Diretor Regional de Regularização Ambiental	1.147.680-1	
<b>De acordo:</b> Anderson Ramiro de Siqueira – Diretor Regional de Controle Processual	1.051.539-3	



## 1. Introdução

O Distrito Industrial encontra-se instalado na Rodovia Geraldo Martins Costa, km 17, na área urbana do município de Poços de Caldas-MG.

Em 13/12/2016 foi formalizada a solicitação de Licença de Operação em caráter Corretivo - LOC, no âmbito do processo administrativo COPAM nº 24434/2012/001/2016, para a atividade “distrito industrial e zona estritamente industrial – código E-04-02-2”. Enquadrado na Classe 5, de acordo com a Deliberação Normativa COPAM nº 74/2004, por apresentar potencial poluidor/degradador da atividade médio - M e porte grande - G uma vez que a área útil do empreendimento é 298,93 ha.

Foi realizada vistoria na área do empreendimento em 22/06/2017, conforme Relatório de Vistoria nº 0692244/2017, sendo verificado que o distrito industrial encontrava-se em instalação, apesar de operando parcialmente. Por esta razão, o processo administrativo COPAM nº 24434/2012/001/2016 foi reorientado para fase de Licença de Instalação Corretiva concomitante com Licença de Operação – LIC+LO.

Em 06/10/2017 foram requeridas informações complementares, conforme Ofício SUPRAM SM nº 1155987/2017. Estas informações foram integralmente atendidas em 09/04/2018.

Com a entrada em vigor da Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017, o empreendedor em 26/04/2018 manifestou interesse na análise do processo COPAM nº 24434/2012/001/2016 ser enquadrada nos critérios da Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017.

Com isso, o empreendimento enquadrado no código E-04-02-2 “distrito industrial e zona estritamente industrial, comercial ou logística” da DN COPAM nº 217/2017 foi reorientado para a Classe 4, por apresentar **potencial poluidor/degradador da atividade médio - M e porte grande – G**, não havendo incidência de critério locacional.

Os estudos ambientais que embasaram a análise deste processo foram: Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto Ambiental – EIA/RIMA e Plano de Controle Ambiental – PCA, elaborados sob a responsabilidade técnica da empresa Walm Engenharia e Tecnologia Ambiental Ltda., assinando como responsáveis técnicos: geólogos Jacinto Costanzo Junior – CREA/SP 0600658443-SP, Walter Sergio de Faria – CREA/SP 0601194981-SP; arquiteta e urbanista Laura Rocha de castro – CAU/BR A33632-7; geógrafos Julierme Zero Lima Barboza – CREA/SP 5063220828-SP, Ronei Pacheco de Oliveira – CREA/SP 5069021975-SP, Aline Cristina Pazzotti – CREA/SP 5069516014-SP, Fernanda de Campos Bardelli – CREA/SP 5063504390-SP, Roger Biganzolli Ferreira - CREA/SP 5069227370-SP, Eder Roberto Silvestre – CREA/SP 5063505098-SP, Katiúcia de Sousa Silva- CREA/SP 5069518934-SP; engenheiros ambientais Yutaka Fabio Takesaki – CREA/SP 5069186756-SP, João Gabriel Chaib – CREA/SP 5069568730-SP, Laura Cestari Medeiros – CREA/SP 5069429772-SP, Natalia Takahashi Margarido – CREA/SP 5068965709-SP; biólogas Raquel Colombo Oliveira – CRBIO 079597/RS, Brenda Bogatzky Ribeiro Correa – CRBIO 100254/RS, com as



respectivas Anotações de Responsabilidade Técnica - ARTs juntadas às páginas 1224 a 1253 do processo em questão.

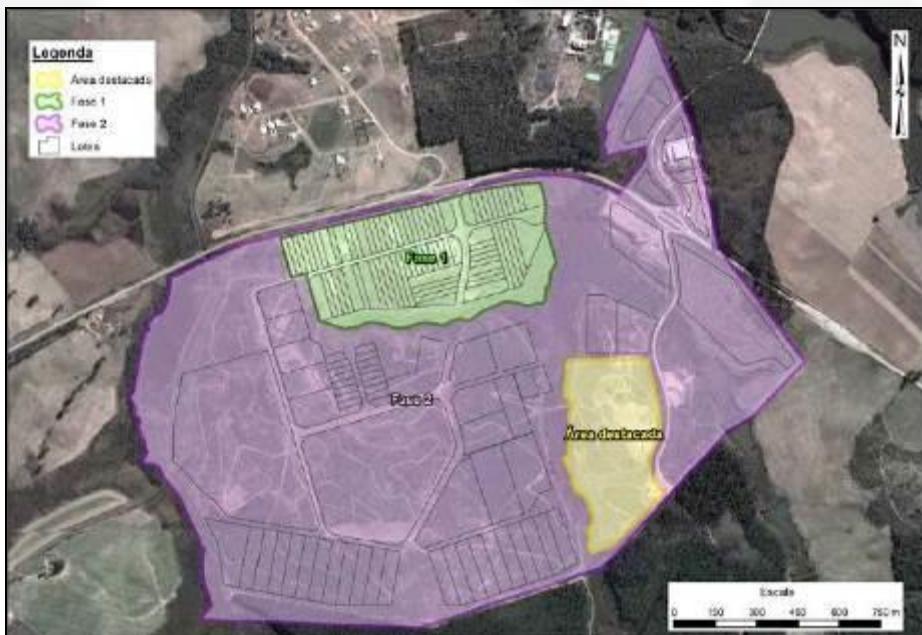
Ressalta-se que a proposição das medidas mitigadoras e demais informações técnicas e legais foram apresentadas nos estudos e quando as mesmas forem sugeridas pela equipe interdisciplinar que realizou a análise do processo será explicitado no parecer o seguinte texto: “A SUPRAM Sul de Minas recomenda/determina”.

## 2. Caracterização do Empreendimento

O Distrito Industrial localiza-se no km 17 da Rodovia Geraldo Martins Costa (MG-877), conhecida como Rodovia do Contorno, na zona urbana do município de Poços de Caldas. Situado a aproximadamente 15 km do centro da cidade possui área total escriturada de 2.989.260,00 m<sup>2</sup> (Matrícula nº 33.094) e área a ser ocupada pelos lotes de 1.549.737,02 m<sup>2</sup>.

Segundo os estudos, a localização do Distrito Industrial é compatível com o Plano Diretor do Município de Poços de Caldas, instituído pela Lei Complementar nº 74/2006. Encontra-se na Zona Industrial - ZI, conforme zoneamento determinado pelo Estudo de Zoneamento Ambiental de Poços de Caldas.

A área escolhida pela administração pública ocupa um eixo do município propício para o crescimento industrial, uma vez que é servida por malha viária representada pela Rodovia MG-877, via que facilita ligação de Poços de Caldas aos municípios circunvizinhos, viabilizando o escoamento de produtos gerados nas indústrias localizadas no Distrito Industrial.



**FIGURA 01 – Fases de instalação do Distrito Industrial.**

Fonte: Estudos ambientais.



De acordo com os estudos, a instalação do empreendimento se dá em duas fases, compreendendo a fase 1 uma área de 442.575,00 m<sup>2</sup> com 80 lotes com infraestrutura de pavimentação, sistemas de abastecimento de água e esgoto, drenagens pluviais e energia elétrica já implantados. É nesta área que encontram-se em funcionamento 6 (seis) indústrias e outras 7 (sete) indústrias em fase de instalação.

A segunda fase de instalação do Distrito Industrial contempla uma área de 2.356.651,68 m<sup>2</sup> com 70 lotes distribuídos por 16 quadras destinadas à instalação de empreendimentos fabris e de prestação de serviços. A fase 2 não encontra-se com todas as obras de infraestruturas concluídas que, de acordo com as informações complementares, é programada em função das empresas que irão se instalar nesta área.

Conforme os estudos apresentados, frisamos que há uma área de 190.260,00 m<sup>2</sup> (Matrícula nº 60551) destacada do projeto de parcelamento do solo, porém contemplada na área do Distrito Industrial.

O parcelamento do solo comprehende 150 lotes industriais, sistema viário, áreas institucionais (equipamentos urbanos e comunitários), áreas verdes, além de espaços livres de uso público, conforme se observa na Tabela 01 a seguir.

**Tabela 01 – Distribuição das áreas do empreendimento.**

Descrição		Área (m <sup>2</sup> )		Porcentagem (%)	
		Fase 1	Fase 2	Fase 1	Fase 2
Áreas privadas	Área dos lotes	274.667,49	1.275.069,53	62,06	54,11
Áreas públicas	Sistema Viário	42.134,16	301.148,43	9,52	12,77
	Áreas institucionais (equipamentos urbanos e comunitários)	59.693,04	154.277,64	13,49	6,55
Espaços livres de uso público	Área Verdes	51.119,08	342.846,58	11,55	14,55
	Áreas de Preservação Permanente	29.500	283.309,50	6,6	12,02
	Área remanescente	----	----	---	---
	Área Total da Gleba	442.575	2.356.651,68	100	100

Fonte: Estudos ambientais.

Após a ocupação de 100% dos lotes projetados a área do empreendimento irá dispor de 26% do terreno permeável, em sua maioria ao longo das Áreas de Preservação Permanente – APPs dos córregos Tápolo, Amoras, Amoreiras e curso d’água sem denominação, bem como de paisagismo e das áreas verdes com plantio de mudas de espécies nativas da região.

Os lotes foram e estão sendo disponibilizados para empresas com as seguintes atividades: comércio atacadista, armazéns, indústria alimentícia, transportadora, metalurgia e siderurgia, indústria plástica, cerâmica, cimento, fios e condutores elétricos, embalagens de madeiras, prestadora de serviços, entre outras.

O sistema viário interno à área do empreendimento é composto por três avenidas estruturais (A, B e C) interligadas por quatro ruas coletoras (01, 02, 03 e 04) que correspondem a 8,3 km de via pavimentada, projetadas para atender os 150 lotes



industriais. De acordo com os estudos, apenas a rua 01 está totalmente concluída com pavimentação, galerias de águas pluviais, meios fios, sarjetas, redes de distribuição de água e coleta de esgotos e energia elétrica, devendo as demais vias serem finalizadas a medida que as empresas forem se instalando no distrito. Além disso, está previsto 21,62 km de via para circulação de pedestres.

O fornecimento de energia elétrica é realizado pelo DME Distribuição S.A., conforme Declaração apresentada no processo, e o abastecimento de água pelo Departamento Municipal de Água e Esgoto – DMAE, através da Estação de Tratamento de Água – ETA 5, que declara, através de Declaração constante no processo, que a rede pública municipal está apta às demandas surgentes deste empreendimento. Em vistoria realizada na área não foi observada a instalação de reservatório de água com capacidade de 500 m<sup>3</sup> e da subestação de energia, denominados equipamentos urbanos, conforme previstos nos projetos.

Em relação aos efluentes sanitários, durante a implantação do distrito são utilizados banheiros químicos no canteiro de obras de responsabilidade de empresas contratadas para execução das obras de infraestrutura. Há em operação no empreendimento um sistema de tratamento de efluentes sanitários composto por quatro tanques sépticos seguidos de dois filtros anaeróbios cujo lançamento final no córrego Amoras. O DMAE realiza a coleta do lodo gerado e o encaminha para Estação de Tratamento de Esgotos – ETE Bortolan, onde é desidratado com destinação final para a empresa Gama Ambiental Ltda., que realiza compostagem desse material.

Consta no processo Declaração do DMAE, de 21/03/2018, que se compromete a adequar as elevatórias de esgotos existentes (Mitsui, Rodhia, Recreio, Capiau, Bortolan 1 e 2) para encaminhamento até a ETE Bortolan, com capacidade de tratamento de 22 L/s, dos efluentes sanitários gerados na primeira fase do distrito industrial, desativando, assim, o atual sistema de tanques sépticos e filtros anaeróbios em operação. Se compromete, ainda, a executar uma Estação de Tratamento de Esgotos – ETE compacta no distrito para atendimento das vazões de fim de plano das indústrias instaladas e a se instalar.

É importante ressaltar que não está prevista a coleta de esgoto industrial na rede pública uma vez que cada unidade industrial é responsável pelo tratamento e destinação final do efluente gerado.

Em relação à drenagem pluvial, o projeto de galerias de águas pluviais contempla rede nas vias e também dissipadores de energia. Cabe esclarecer que lotes em cota inferior ao nível da via (lote 01 – quadra 5; lotes 09 e 10 – quadra 8; lotes 06, 07 e 08 – quadra 9; área de 190.033,32 m<sup>2</sup>) deverão sofrer conformação da geometria e alteração do nível do terreno para lançamento das águas pluviais na rede.

Tanto a limpeza pública quanto a coleta e destinação dos resíduos sólidos urbanos de característica sanitária do Distrito Industrial é realizado pelo serviço público municipal, sendo estes resíduos encaminhados para o vazadouro municipal. A destinação dos resíduos da construção civil das obras de infraestrutura é de responsabilidade das empresas



contratadas, que, de acordo com os estudos, realizam a disposição final em áreas licenciadas, em atendimento a legislação municipal.

Conforme os estudos, para adequação das vias serão necessárias obras de terraplanagem que gerarão um excedente de 54.809,34 m<sup>3</sup> de terra, dispostos em terrenos dentro da área do Distrito Industrial.

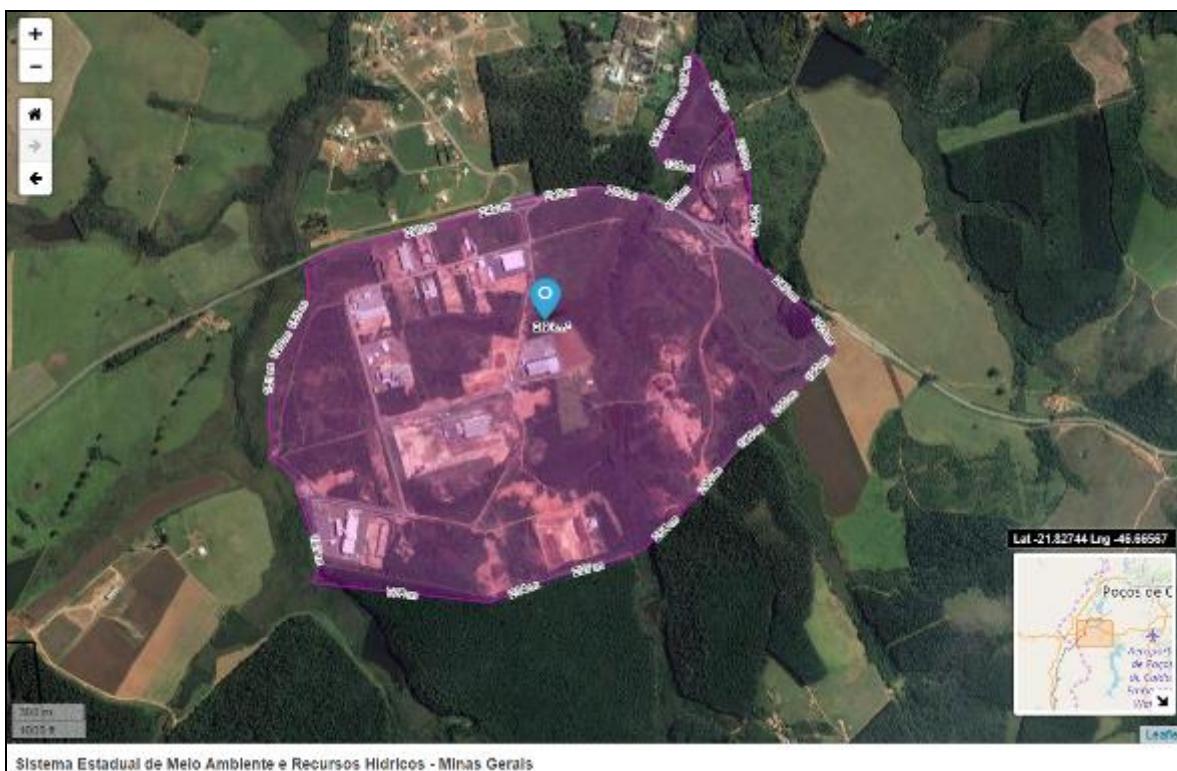
A Prefeitura Municipal de Poços de Caldas se responsabiliza pela manutenção das vias públicas, áreas institucionais e áreas verdes, além da manutenção dos serviços de iluminação pública, coleta pública de resíduos sólidos de característica sanitária e manutenção periódica do sistema de drenagem de águas pluviais, mantendo as condições de uso dessas infraestruturas.

Em relação ao cronograma de implantação, a rede de infraestrutura pública do Distrito Industrial apresenta total interdependência à procura pelos lotes industriais, ou seja, à medida que forem concluídas as negociações destes as obras serão realizadas. Estima-se que a conclusão das obras é de até 18 (dezoito) meses a partir da contratação da empresa por licitação pública.

### **3. Caracterização Ambiental**

O diagnóstico ambiental da área de implantação do Distrito Industrial de Poços de Caldas, que contempla os estudos dos meios físico, biótico e socioeconômico, consta nas páginas 115 a 646 do processo.

Após vistoria ao empreendimento e análise das restrições ambientais na Infraestrutura de Dados Espaciais - IDE do SISEMA, verificou-se que o empreendimento encontra-se em instalação em área alterada antropicamente, conforme Figura 02, com usos diversificados em seu entorno: loteamento residencial, área industrial, plantio de eucalipto e usos agropastoris.



**FIGURA 02 – Imagem aérea do Distrito Industrial de Poços de Caldas.**

Fonte: IDE/SISEMA.

O Distrito Industrial encontra-se em área de baixo potencial de ocorrência de cavidades, fora de unidades de conservação ou suas zonas de amortecimento e extrema prioridade para conservação da biodiversidade.

De acordo com os estudos, a Área Diretamente Afetada – ADA compreende a área onde efetivamente o empreendimento está sendo implantado (áreas operacionais e de apoio), correspondendo, portanto, uma área de 298,93 ha.

A Área de Influência Indireta – All adotada para diagnóstico dos meios físico e biótico tem como referência os limites parciais da bacia do Ribeirão das Antas, contemplando as sub-bacias: Antas Inferior, Ribeirão do Cipó, Córrego do Retiro dos Moinhos, Antas Médio, Córrego das Amoras, Rio Lambari, Ribeirão das Vargens, Córrego da Serra, Córrego Vai e Volta, Córrego do Chiqueirão, Ribeirão dos Poços e Ribeirão da Ponte Alta. Já a Área de Influência Direta – AID compreende os limites da sub-bacia do Córrego das Amoras.

Com relação ao diagnóstico do meio socioeconômico, a Área de Influência Indireta – All adotada tem como referência os limites territoriais do município de Poços de Caldas, enquanto a Área de Influência Direta – AID adota três setores censitários da região de inserção do Distrito Industrial, sendo eles: setor 315180005000189 (rural), setor 315180005000190 (rural) e setor 315180005000235 (urbano).

De acordo com o EIA/RIMA os estudos referentes às Alls privilegiam dados secundários, séries históricas e dados extraídos de outros trabalhos, sendo



complementados por informações obtidas em levantamentos de campo específicos. Já para as AIDs e ADA os estudos foram realizados por meio de mapeamentos específicos e análise de fotografias aéreas, levantamentos de dados primários em estudos de campo, complementados por dados secundários.

### **3.1. Meio Físico**

A área de implantação do Distrito Industrial localiza-se na unidade geomorfológica Planalto de Poços de Caldas – Varginha, na unidade geológica Complexo Alcalino Poços de Caldas, em terreno de morfologia plana (retilínea) e solo compactado com perfil heterogêneo. Apresenta clima tropical de altitude (Cwb), com verão temperado e inverno seco.

Apesar da área do empreendimento compreender o uso industrial, a ocupação local é incipiente resultando na ausência de fontes representativas de emissão de poluentes atmosféricos e ficando a cargo das empresas instaladas no distrito o monitoramento e controle de suas emissões atmosféricas. Segundo os estudos, pode haver ambiente desfavorável à dispersão de poluentes no inverno devido maior valor de pressão atmosférica.

Em relação aos recursos hídricos, na área do Distrito Industrial encontram-se as microbacias hidrográficas: córregos Tapicó, Amoras, Amoreiras e curso d'água sem denominação, que são contribuintes da represa Bortolan e, consequentemente, parte integrante da bacia do Ribeirão das Antas, afluente da margem esquerda do Rio Pardo. Os cursos d'água nesta região são perenes e apresentam Índice de Qualidade da Água – IQA classificada como “boa”, de acordo com o monitoramento das águas superficiais realizado. Os aquíferos são heterogêneos, podendo apresentar irregularidades na disponibilidade hídrica.

De acordo com o monitoramento de ruídos na área de estudo, as principais fontes sonoras registradas se referiram ao trânsito de veículos na Rodovia Geraldo Martins Costa, ocorrência de ventos e movimentação de maquinário das obras de infraestrutura. Contudo, a qualidade acústica se mostrou satisfatória e de acordo com os índices estabelecidos pela legislação vigente.

### **3.2. Meio Biótico**

Para a caracterização da AII do empreendimento, que abrange grande parte do município de Poços de Caldas, foi realizado levantamento de dados secundários da cobertura vegetal e uso do solo, sendo verificadas áreas de silvicultura e campos antrópicos, com remanescentes de Florestal Estacional Semidecidual – FES de pequenos tamanhos e pulverizados sem formar maciços de vegetação nativa.

Já na AID foi realizado levantamento de dados primários através de trabalhos de campo em dois pontos de um remanescente secundário de Floresta Estacional



Semidecidual – FES em estágio médio, que apresenta conectividade com fragmentos do entorno e faz limite com áreas de silvicultura. Foram observadas em porções da AID atividades agrossilvopastoris como: plantio de eucaliptos, pecuária e outros tipos de culturas agrícolas.

Para a caracterização da ADA do empreendimento foram realizados estudos de campo específicos em quatro fragmentos florestais remanescentes, contemplando: estimativas da altura média do dossel e Diâmetro a Altura do Peito – DAP, média dos indivíduos arbóreos, identificação das espécies, número e classificação de estratos, espessura da serapilheira, presença de lianas em desequilíbrio e presença de epífitas, grau de conservação, inserção da área na paisagem e levantamento fotográfico. A vegetação desta área apresenta-se altamente antropizada em decorrência do histórico de uso e ocupação do solo, ressaltando que parte do Distrito Industrial encontra-se instalada (fase 1).

De acordo com os estudos, a cobertura vegetal da ADA apresenta-se altamente antropizada em decorrência das alterações de uso e ocupação do solo, apresentando composta cobertura vegetal majoritariamente por espécies herbáceas consideradas invasoras, além de remanescentes esparsos de Floresta Estacional Semidecidual – FES em estágio inicial de regeneração associados aos cursos d'água e sem conexão com fragmentos do entorno e de trechos com plantações de eucaliptos. Não foram encontradas espécies constantes na Lista Nacional Oficial de Espécies da Flora Ameaçadas de Extinção (Portaria MMA nº 443/2014).

A vegetação existente na ADA é composta por indivíduos de pequeno porte e por espécies típicas de locais abertos, apresentando gramíneas exóticas, como o capim gordura (*Melinis minutiflora* P. Beauv.), e espécies arbustivas, como vassourão (*Vernonanthura discolor* (Spreng.) H. Rob.), alecrim-do-campo (*Baccharis dracunculifolia* DC.), lobeira (*Solanum lycocarpum* A.St.-Hil.) e jurubeba(*Solanum variabile* Mart.).

Em relação às Áreas de Preservação Permanente – APPs de nascentes e corpos d'água (córregos Amoras, Tápico, Amoreiras e curso d'água sem denominação), presentes na ADA, em sua maioria, apresentam-se descaracterizadas com cobertura vegetal invasora. Em alguns trechos destas APPs existem remanescentes secundários de Floresta Estacional Semidecidual – FES em estágio inicial de regeneração, como é o caso da APP do córrego das Amoras e da APP do curso d'água sem denominação.

No trecho amostrado da APP do córrego das Amoras foram registradas espécies das famílias Myrtaceae (*Eugenia* sp, *Eugenia dysenterica* (Mart.) DC, *Calyptranthes* sp e *Myrciaria disticha* O.Berg.) e Melastomataceae, além de Peito-de-pombo (*Tapirira guianensis* Aubl.), *Mochiniastrum polymorphum* (Less.) G. Sancho (candeia), *Sapium glandulosum*, *Nectandra megapotamica* (Spreng.) Mez (canelinha), *Myrsine coriácea*, *Zanthoxylum rhoifolium* (mamica-de-porca), bambuzinho nativo (*Chusquea* sp), *Copaifera langsdorffii* Desf. (copaíba), *Machaerium brasiliense* Vogel, *Matayba elaeagnoides* Radlk. Ressalta-se que a espécie *Myrciaria disticha* é endêmica do Brasil.



Já na APP do curso d'água sem denominação foram registradas as espécies *Myrsine coriacea* (capororoca), *Sapium glandulosum* (mata-olho), *Myrsine gardneriana* (capororoca-do-brejo) e *Myrsine umbellata* (capororoca). Além disso, na APP do lago deste curso d'água foi observada a presença de algumas espécies de Myrtaceae, *Solanum lycocarpum* (lobeira), *Sapium glandulosum* (L.) Morong, *Myrsine gardneriana* A.DC.(capororoca-do-brejo) e *Celtis sp* (espora-de-galo).

Próxima a dois lagos há vegetação que contempla alguns indivíduos arbóreos de Floresta Estacional Semidecidual em estágio inicial de sucessão, sendo encontradas as seguintes espécies: *Piper umbellatum* L., *Ricinus communis* L. (mamona), *Vernonanthura phosphorica* (Vell.) H. Rob. (assa-peixe), *Machaerium hirtum* (Vell.) Stelfeld (bico-depato) e *Solanum sp.*

Em relação ao levantamento dos macroinvertebrados bentônicos, que são organismos que vivem no interior ou sob os sedimentos de ambientes aquáticos, foram identificados em um ponto de amostragem da AID 19 táxons, enquanto na ADA foram identificados 35 táxons, sendo que em ambas as áreas houve predominância de organismos da Classe dos Insetos (Insetos aquáticos). Apesar de terem sido encontrados organismos sensíveis, a diversidade e riqueza foram consideradas baixas com base nas análises de dados realizadas para o diagnóstico.

Foram realizados estudos da ictiofauna que registraram 23 espécies de peixes na AII do empreendimento, dentre elas espécies exóticas à bacia do Rio Paraná, a qual se insere a bacia do Ribeirão das Antas. Na AID foi realizado levantamento de campo que registrou 3 espécies de peixes, sendo a *Trichomycterus maracaya* endêmica de Poços de Caldas. Já na ADA do empreendimento foram observadas 12 espécies de peixes, em sua maioria de pequeno porte. Ressalta-se que nenhuma das espécies de peixes registradas nos estudos é considerada ameaçada de extinção.

Sobre a entomofauna, representada pelo grupo dos insetos, os estudos realizados nas áreas de influência do empreendimento apontaram a presença de 48 táxons na região de Poços de Caldas e municípios limítrofes, sendo levantadas espécies de borboleta (*Olafia roscius iphimedia* e *Charonias theano*) e espécie de libélula (*Rhionaeshna eduardoi*) constantes na Lista Nacional Oficial de Espécies da Fauna Ameaçadas de Extinção (Portaria MMA nº 444/2014).

Para o grupo herpetofauna, que compreende os répteis e anfíbios, foram caracterizadas na AII 77 espécies, sendo 48 anfíbios e 29 répteis. Já nos pontos amostrados da AID foram registradas 18 espécies de herpetofauna e no levantamento realizado na ADA foram encontradas 19 espécies. Foram registradas espécies endêmicas do sul de Minas Gerais ou até mesmo do município de Poços de Caldas, como é o caso da perereca (*Bokermannohyla vulcaniae*) que aparece na lista global, do Brasil e de Minas Gerais de espécies ameaçadas de extinção. Outras espécies ameaçadas de extinção e uma espécie ainda não descrita foram registradas no estudo; porém a única registrada na ADA do Distrito Industrial de Poços de Caldas foi a perereca-



de-pijama (*Hypsiboas beckeri*), endêmica do sul de Minas Gerais e também considerada ameaçada no estado. Nenhuma espécie “exótica” foi registrada nesse estudo.

Sobre a avifauna, foram consideradas 165 espécies de aves na AID do empreendimento e destas 21 espécies são endêmicas da Mata Atlântica e a gralha-do-campo (*Cyanocorax cristatellus*) do Cerrado. O Uru (*Odontophorus Capueira*) encontra-se em perigo de extinção no estado de Minas Gerais e a Jandaia-de-testa-vermelha (*Aratinga auricapillus*) tem seu status de conservação definido pela IUCN como “quase ameaçada”. Já na ADA do distrito foram registradas 113 espécies de aves, não havendo registros de espécies ameaçadas de extinção.

Em relação à mastofauna, foram levantadas 67 espécies de provável ocorrência na AII do empreendimento, enquanto que na AID e na ADA foram registradas 17 espécies de mamíferos. Na AID foram registradas três espécies ameaçadas de extinção: guigó (*Callicebus nigrifrons*), gato-maracajá (*Leopardus wiedii*) e cachorro-do-mato (*Cerdocyon thous*). Na ADA foram registradas cinco espécies ameaçadas de extinção: cateto (*Pecari tajacu*), cachorro-do-mato (*Cerdocyon thous*), lobo-guará (*Chrysocyon brachyurus*), gato-do-mato-pequeno (*Leopardus guttulus*), jaguatirica (*Leopardus pardalis*). Assim, reforça-se a importância da ADA como área de vida, refúgio, alimentação, reprodução e territorial para as espécies ali encontradas.

### 3.3. Meio Socioeconômico

Para a caracterização do meio socioeconômico considerou-se como AII do empreendimento o município de Poços de Caldas que, de acordo com o último censo, totalizava 152.435 habitantes e uma densidade populacional de 278,54 habitantes/km<sup>2</sup>. A AID do Distrito Industrial abrange setores censitários que totalizam uma área de 152,21 m<sup>2</sup> e 455 moradores, enquanto que ADA possui área total de 10,17 km<sup>2</sup> apresentando densidade demográfica de 3,15 habitantes/km<sup>2</sup>.

Conforme os estudos, nas áreas rurais do município as principais atividades econômicas são a agropecuária e a silvicultura, além da mineração por ser uma região rica em bauxita. Na área urbana é o setor industrial que destaca-se como principal atividade econômica, a mais rentável e com maior índice de empregabilidade.

Em relação ao saneamento básico, o abastecimento de água por poços ou nascentes se dá em 69% das residências localizadas na AID, apenas 36% das residências apresenta condições adequadas de esgotamento sanitário e 62% dos resíduos sólidos domiciliares são destinados de forma inadequada. 94% da população da AID é alfabetizada e 91% das residências particulares possuem rendimento per capita entre ½ e 2 salários mínimos. O Departamento Municipal de Água e Esgoto – DMAE é a autarquia responsável pelo abastecimento de água e coleta de esgotos de Poços de Caldas.

Em relação ao uso do solo, o município de Poços de Caldas abrange 545 km<sup>2</sup> com 39,5% do solo com cobertura vegetal, englobando vegetação arbórea e herbácea



em diferentes estágios de desenvolvimento. As represas Bortolan e do Cipó representam os maiores corpos d'água e possuem importante papel na regulação hídrica dos sistemas de abastecimento de água e geração de energia no município.

Especificamente em relação aos futuros equipamentos urbanos do Distrito Industrial de Poços de Caldas, uma área de 176.631 m<sup>2</sup>, que corresponde a dez lotes, é reservada para instalação dos elementos constantes no projeto urbanístico do empreendimento, sendo que dois lotes são destinados à instalação da subestação de energia elétrica do distrito, além de um reservatório de água com capacidade de 500 m<sup>3</sup> no lote de equipamento urbano. Prevê a instalação de uma Estação de Tratamento de Esgotos – ETE compacta em área de 11.000 m<sup>2</sup> no entroncamento da Rodovia Geraldo Martins Costa e a Avenida Celanese, e também uma Estação Elevatória de Esgotos – EEE no lote 7 que bombeará os esgotos sanitários sob a Avenida C para por gravidade chegar na futura ETE compacta. Por fim, além das Áreas de Preservação Permanente – APP, o projeto urbanístico contempla a instalação de aproximadamente 343.000 m<sup>2</sup> de áreas verdes, que serão distribuídos em 16 lotes por todo o Distrito Industrial.

#### 4. Utilização e Intervenção em Recursos Hídricos

Em 13/12/2016 foram formalizados os processos de outorga nº 44779/2016, 447780/2016 e 44781/2016 referentes aos pedidos de travessia rodoviária nas coordenadas UTM: X: 329.966,94 e Y: 7.584.320,13 (ponto 01 no córrego Tapicó); X: 330.758,79 e Y: 7.584.368,14 (ponto 02 no curso d'água sem denominação); X: 330.370,01 e Y: 7.584.014,13 (ponto 03 no córrego Amoras), respectivamente.

Por se tratarem de bueiros que servem de travessias, tendo como finalidade a passagem livre das águas, os usos requeridos são dispensados de outorga sendo portanto os processos para cadastro dos mesmos junto ao órgão ambiental, conforme inciso V do Art. 2º da resolução Conjunta SEMAD/IGAM nº 1964/2013, transcrito abaixo.

*"Art. 2º - Ficam dispensadas da obtenção de outorga de recursos hídricos, porém sujeitas a cadastramento na Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD as obras hidráulicas, do tipo travessias aéreas ou subterrâneas, seguintes:*

...

*V. Bueiros que servem de travessias ou se constituírem em parte do sistema de drenagem de uma rodovia ou ferrovia, tendo como finalidade a passagem livre das águas."*

Desta forma, a equipe técnica da SUPRAM Sul de Minas se manifesta favoravelmente ao cadastramento das respectivas travessias de forma a regularizar as mesmas concomitantemente ao presente processo de licenciamento ambiental.

#### 5. Autorização para Intervenção Ambiental (AIA)



Em 13/12/2016 foi formalizado o processo de intervenção ambiental – AIA/APEF nº 12124/2016, referente às intervenções ambientais em APP sem supressão de vegetação nativa de 0,69 ha, nas coordenadas UTM: X: 329.944,97 e Y: 7.584.311,80 (ponto 01); X: 330.680,40 e Y: 7.584.290,00 (ponto 02); X: 330.322,91 e Y: 7.583.973,22 (ponto 03), para as travessias rodoviárias do Distrito Industrial. A documentação pertinente ao processo foi elaborada pelo engenheiro florestal Carlos Alberto Penteado Battenini, CREA/MG 78.253/D – ART nº 14201600000003486421.

De acordo com o Plano Simplificado de Utilização Pretendida, para conclusão da implantação da infraestrutura do Distrito Industrial de Poços de Caldas, em especial do sistema viário, é necessária a regularização das intervenções em APP sem supressão de vegetação nativa para transposição rodoviária em três pontos sob os cursos d'água. Os pontos de intervenção pretendidos são locais de trânsito de maquinários e animais há anos, sendo a vegetação presente composta por gramíneas, plantas herbáceas e arbustivas de pequeno porte nas margens dos caminhos existentes, não caracterizando rendimento lenhoso.

O ponto 01 (X: 329.944,97 e Y: 7.584.311,80) de intervenção ocorre em área de 2.700 m<sup>2</sup>, sendo 45,00 m ao longo do córrego Tapicó e 30,00 m em cada margem deste. O ponto 02 (X: 330.680,40 e Y: 7.584.290,00) de intervenção ocorre em área de 1.500 m<sup>2</sup>, sendo 30,00 m ao longo do curso d'água sem denominação e 25,00 m em cada margem deste. O ponto 03 (X: 330.322,91 e Y: 7.583.973,22) de intervenção ocorre em área de 2.700 m<sup>2</sup>, sendo 45,00 m ao longo do córrego Amoras e 30,00 m em cada margem deste.

Como medida compensatória das referidas intervenções ambientais foi proposto o plantio de 800 (oitocentas) mudas de espécies nativas da região em área de 7.000 m<sup>2</sup> com o intuito de promover o adensamento da vegetação ciliar da margem direita do córrego Amoreiras, conforme Figura 03 a seguir.



**FIGURA 03 – Locais das intervenções ambientais e plantio compensatório.**  
Fonte: Plano Simplificado de Utilização Pretendida.

## 6. Reserva Legal

O empreendimento se localiza em área urbana do município de Poços de Caldas, de forma que não se aplica a exigência de regularização de reserva legal.

## 7. Impactos Ambientais e Medidas Mitigadoras

A identificação, previsão e avaliação dos impactos ambientais nas fases de instalação e operação do Distrito Industrial de Poços de Caldas, bem como as medidas mitigadoras e os planos e programas ambientais propostos constam nas páginas 647 a 711 do processo.

São elencados abaixo os principais impactos ambientais e suas medidas mitigadoras identificadas.

### 7.1 Fase de instalação

#### 7.1.1 Alteração dos níveis de ruídos

São emitidos, pontualmente, ruídos provenientes das máquinas e equipamentos necessários às obras de infraestrutura do empreendimento, em especial nas etapas de abertura de áreas de empréstimo e sistema viário; decapamento das áreas.



Medidas mitigadoras: Realizar periodicamente medições do nível de pressão sonora, conforme Programa de Monitoramento dos Níveis de Ruídos proposto no PCA; Restrição dos horários de trabalho, sempre que possível, ao período diurno; Inspeções e manutenções sistemáticas das máquinas, equipamentos e veículos em operação nas obras; Disponibilizar e tornar obrigatório o uso de EPIs (protetores auriculares) aos trabalhadores.

#### *7.1.2 Alteração da qualidade do ar*

Alterações da qualidade do ar associadas ao aumento da concentração de material particulado em suspensão devido às operações de movimentação de terra; à ação dos ventos e ao aumento das emissões de gases poluentes pelos veículos, equipamentos e máquinas durante as obras de instalação do empreendimento.

Medidas mitigadoras: Implementação de um permanente monitoramento das condições de manutenção/operação da frota veicular (inspeção); Umeectação, quando pertinente, das principais praças/frentes de serviços; Utilização de equipamentos de perfuração com dispositivos específicos de “coleta de pó”; Disponibilizar e tornar obrigatório o uso de EPIs (máscaras de proteção); Implantação do Programa de Monitoramento da Qualidade do Ar, proposto no PCA.

#### *7.1.3 Intensificação e/ou deflagração de novos processos de dinâmica superficial e aporte de sedimentos nos corpos hídricos*

As obras civis (terraplanagens, escavações, remoção de vegetação, e outros) durante a implantação do empreendimento refletem na movimentação e exposição temporária do solo natural e/ou de aterros pré-existentes, e que se não conduzidas de forma adequada podem acarretar a formação de processos erosivos, carreamento de sedimentos aos corpos d’água e consequente alteração na qualidade da água superficial e até mesmo em sua respetiva microfauna/fauna aquática.

Medidas mitigadoras: Implementação do Programa de Controle de Processos Erosivos e de Assoreamento, proposto no PCA; Instalação de dispositivos de controle e redirecionamento do escoamento pluvial de superfície e de contenção de sedimentos; Acondicionamento e disposição apropriados e todos os resíduos gerados no canteiro de obras e frentes de serviço; Adequação do cronograma de obras (terraplanagens e escavações) às características climáticas da região; Manutenção preventiva e abastecimento em local apropriado da frota de veículos e equipamentos das frentes de serviço; Elaboração de especificações técnicas para contratação e execução das obras de terraplenagem.



#### *7.1.4 Perda da cobertura vegetal e intervenção em APP*

Durante a fase 2 de instalação do Distrito Industrial faz-se necessária a remoção de cobertura vegetal de uma área equivalente a 30,6 ha, sendo 30,5 ha de vegetação herbácea invasora e 0,1 ha de trechos com plantação de eucalipto fora de APP.

A perda da cobertura vegetal pode contribuir para o aumento da impermeabilização do solo e para a redução da taxa de infiltração de água no solo.

Medidas mitigadoras: Implantação do Programa de Supressão da Vegetação, proposto no PCA, com orientações de como realizar a remoção da cobertura vegetal, bem como seu armazenamento temporário e destinação final adequada; Execução do Programa de Recomposição Florestal nas áreas de APP e áreas verdes do empreendimento, conforme descrito no PCA.

#### *7.1.5 Alteração dos padrões de qualidade do solo, das águas superficiais e subterrâneas*

Além da vulnerabilidade natural do solo para contaminações devido à exposição do mesmo, durante a fase de instalação do empreendimento são previstas as gerações de resíduos sólidos e efluentes domésticos no canteiro de obras.

Medidas mitigadoras: Acondicionamento adequado dos resíduos para posterior destinação ambientalmente correta; Adequação do cronograma de obras (terraplanagens e escavações) às características climáticas da região; Manutenção periódica da frota de veículos, equipamentos e máquinas em locais que possuem caixa separadora de água e óleo a fim de evitar vazamentos e contaminações; Execução do Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos e Efluentes Sanitários, bem como do Subprograma de Monitoramento da Qualidade das Águas Superficiais, mencionados no PCA.

#### *7.1.6 Alteração da paisagem e do uso do solo da ADA e no entorno imediato*

A consolidação da implantação da fase 1 do Distrito Industrial, além do andamento das obras de implantação de infraestrutura e de terraplenagem relacionadas à fase 2, já promoveram significativas alterações da paisagem local e do uso do solo local, outrora caracterizados como tipicamente rural e atualmente caracterizados principalmente pelo campo antrópico e pelas atividades de silvicultura.

Neste cenário, a implantação de estruturas temporárias e/ou das estruturas permanentes relacionadas ao DI já se configuraram como novos e marcantes elementos na paisagem local, principalmente quando avistadas da Rodovia Geraldo Martins Costa, contrastando com o seu entorno imediato.

Medidas mitigadoras: Desenvolvimento e implantação do Programa de Integração Paisagística, que contempla o Projeto Arquitetônico e Paisagístico do distrito, bem como do Programa de recomposição Florestal, ambos abordados no PCA.



#### *7.1.7 Aumento no tráfego de veículos na ADA e AID e de riscos de acidentes*

O aumento de tráfego de veículos nas áreas de implantação do empreendimento é decorrente da geração de viagens de veículos de cargas com destaque para os volumes de tráfego gerados pelas atividades de escavações e transporte de material escavado, além de outras operações associadas a terraplenagem, elevando os volumes de tráfego das vias internas do distrito.

Medidas mitigadoras: Implantação do Plano de Gestão Ambiental do Empreendimento e do Programa de Gestão de Tráfego, Sinalização e Segurança Viária, propostos no PCA; Priorização de medidas associadas à sinalização de tráfego e de treinamento e de educação no trânsito; Programa de Comunicação Social e registro de ocorrência de acidentes.

#### *7.1.8 Afugentamento da fauna e perda de habitat*

Durante a implantação do empreendimento a remoção da cobertura vegetal, a emissão de ruídos, além do aumento do número de circulação de pessoas, veículos e maquinários, resultam no afugentamento da fauna silvestre presente na ADA, bem como na perda de habitat.

Medidas mitigadoras: Implementação do Subprograma de Afugentamento da Fauna, juntamente com o Programa de Supressão de Vegetação, propostos no PCA; Sensibilização do público interno e externo sobre a importância da preservação ambiental, conforme Programa de Educação Ambiental.

### **7.2 Fase de operação**

#### *7.2.1 Alteração dos padrões de qualidade do solo, das águas superficiais e subterrâneas*

Durante a fase de operação a possibilidade de eventuais alterações da qualidade do solo e dos recursos hídricos locais está relacionada ao risco de falhas/acidentes nas medidas de controle do sistema de saneamento básico do Distrito Industrial (ruptura da rede pública de coleta de esgoto, disposição inadequada de resíduos sólidos das unidades industriais; falha no sistema de tratamento da ETE, entre outras).

Ressalta-se que não está prevista a coleta de efluente industrial, ficando cada unidade industrial responsável pelo tratamento e disposição final deste efluente.

Medidas mitigadoras: Continuidade do Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos e Efluentes Sanitários, bem como do Subprograma de Monitoramento da Qualidade das Águas Superficiais, mencionados no PCA.



### *7.2.2 Aumento no tráfego de veículos na ADA e AID e de riscos de acidentes*

Na fase de operação do Distrito Industrial, em decorrência da necessidade de atendimento às demandas das inúmeras empresas que ali estarão instaladas, é esperado um significativo aumento do tráfego de veículos de carga e transporte no sistema viário situado no entorno do Distrito Industrial e, em especial, na Rodovia Geraldo Martins Costa que é atualmente a principal via de acesso e rota de transporte ao distrito.

Medidas mitigadoras: Continuidade do Programa de Gestão de Tráfego, Sinalização e Segurança Viária, proposto no PCA; Priorização de medidas associadas à sinalização de tráfego e de treinamento e de educação no trânsito; Registro de ocorrência de acidentes.

### *7.2.3 Afugentamento e pressão antrópica sobre a fauna*

Ainda que o entorno do Distrito Industrial seja bastante antropizado e fragmentado e que a própria área do empreendimento apresente sobretudo vegetação invasora, a presença de espécies importantes da fauna indicam que o local possui importância ecológica.

Durante a operação, o fluxo de veículos e pessoas e consequente emissão de ruídos podem acarretar o afugentamento da fauna silvestre presente na ADA a procura de áreas mais seguras e/ou novas áreas que proporcionem os recursos necessários a sua sobrevivência.

Medidas mitigadoras: Implantação das áreas verdes aliada à execução do Programa de Recomposição Florestal e do Programa de Monitoramento de Fauna Terrestre, abordados no PCA; Sensibilização do público interno e externo sobre a importância da preservação ambiental, conforme Programa de Educação Ambiental proposto.

## **8. Programas e/ou Projetos**

Para a implantação das medidas de controle ambiental voltadas à mitigação, prevenção, compensação e/ou potencialização dos impactos ambientais decorrentes da implantação e operação do Distrito Industrial de Poços de Caldas, foram apresentados planos e programas de acompanhamento e monitoramento dos impactos ambientais, constantes no Plano de Controle Ambiental – PCA apresentado nas páginas 1015 a 1253 do processo.

A seguir são listados os planos e programas abordados e detalhados no PCA.

- Plano de Gestão Ambiental do Empreendimento;
- Programa de Monitoramento da Qualidade do Ar;
- Programa de Monitoramento dos Níveis de Ruídos;
- Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos e Efluentes Sanitários;



- Programa de Controle de Processos Erosivos e Assoreamento;
  - Subprograma de Monitoramento da Qualidade das Águas Superficiais
- Programa de Gestão de Tráfego, Sinalização e Segurança Viária;
- Programa de Educação Ambiental;
  - Subprograma de Controle Ambiental das Condições de Saúde e Segurança Ocupacional
- Programa de Interação Paisagística;
- Programa de Comunicação Social;
- Programa de Recomposição Florestal;
- Programa de Supressão de Vegetação;
  - Subprograma de Afugentamento da Fauna
- Programa de Monitoramento da Fauna terrestre

Estes planos e programas foram avaliados pela equipe técnica, figurando como **condicionante** do presente parecer a apresentação de relatórios anuais de acompanhamento da execução dos referidos planos e programas.

## 9. Compensações

A compensação ambiental prevista no Decreto nº 45.175/2009, que estabelece metodologia de graduação de impactos ambientais e procedimentos para fixação e aplicação da compensação ambiental, tem como pressuposto a identificação de significativo impacto ambiental, de acordo com o seu artigo 2º:

*“Art. 2º Incide a compensação ambiental nos casos de licenciamento de empreendimentos considerados, com fundamento em estudo de impacto ambiental e respectivo relatório – EIA/RIMA, como causadores de significativo impacto ambiental pelo órgão ambiental competente”.*

A Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017, que estabelece critérios para classificação, segundo o porte e potencial poluidor, de empreendimentos e atividades modificadoras do meio ambiente passíveis de licenciamento ambiental, em seu Anexo Único determina que são modificadores do meio ambiente empreendimento ou atividade enquadradas nas classes 1, 2, 3, 4, 5 e 6:

O Distrito Industrial de Poços de Caldas ora em análise se enquadra na Classe 4, sendo, portanto, atividade modificadora do meio ambiente e sujeita ao licenciamento ambiental.

Para o licenciamento ambiental do empreendimento Distrito Industrial exige-se a apresentação de Estudo de Impacto Ambiental - EIA e Relatório de Impacto Ambiental – RIMA.



Considerando se tratar de atividade modificadora do meio ambiente, cujos impactos foram listados no item 7 deste parecer, figurará **condicionante** relativa a compensação nos termos da Portaria IEF nº 55/2012, que estabelece procedimentos para a formalização de processos de compensação ambiental, a que se refere o Art. 7º, § 1º do Decreto Estadual Nº 45.175/2009.

A respeito do processo AIA/APEF nº 12124/2016, figurará como **condicionante** deste parecer a execução de recomposição de vegetação nativa em área de 7 ha da APP do córrego Amoreiras, como compensação das intervenções ambientais autorizadas em APP sem supressão de vegetação nativa em área de 0,69 ha.

## 10. Controle Processual

Trata-se de processo de Licença de Instalação Corretiva, concomitante com Licença de Operação para a atividade “Distrito industrial e zona estritamente industrial, comercial ou logística”, o qual encontra-se formalizado e instruído com a documentação exigida.

A taxa de licenciamento foi recolhida conforme Lei 6.763/75, sendo juntada ao processo a publicação em periódico local o requerimento da Licença Ambiental, conforme determina a Deliberação Normativa COPAM nº. 217/17 (fl. 1.259). A publicação frisou a apresentação de EIA e RIMA e, ultrapassado o prazo de 45 (quarenta e cinco dias), não foi observado o protocolo de pedido de realização de audiência pública para o empreendimento.

No mérito, a Lei Estadual n. 21.972/16 estabeleceu as modalidades de Licenciamento Ambiental Trifásico – LAT, onde as etapas de viabilidade ambiental, instalação e operação da atividade ou do empreendimento serão analisadas em fases sucessivas; Licenciamento Ambiental Concomitante – LAC, sendo as etapas podem ser expedidas concomitantemente e; o Licenciamento Ambiental Simplificado – LAS.

O licenciamento concomitante poderá se dar através da emissão de Licença Prévia e Licença de Instalação concomitante, sendo a LO expedida posteriormente, Licença de Instalação e Licença de Operação concomitante, sendo a LP expedida previamente ou, ainda, Licença Prévia, Licença de Instalação e Licença de Operação emitidas todas de forma concomitante.

As modalidades do licenciamento estão minuciosamente estabelecidas na Deliberação Normativa nº 217, de 06 de dezembro de 2017, da seguinte forma:

		CLASSE POR PORTE E POTENCIAL POLUIDOR/DEGRADADOR					
		1	2	3	4	5	6
CRITÉRIOS	0	LAS - Cadastro	LAS - Cadastro	LAS - RAS	LAC1	LAC2	LAC2



LOCACIONAIS DE ENQUADRAMENTO	1	LAS - Cadastro	LAS - RAS	LAC1	LAC2	LAC2	LAT
	2	LAS - RAS	LAC1	LAC2	LAC2	LAT	LAT

O empreendimento possui potencial poluidor/degradador da atividade médio - M e porte grande – G, que lhe classifica como sendo “4”, não havendo incidência de critério locacional.

Em verificação a matriz de enquadramento acima, a modalidade a ser praticada se daria através do LAC1, com expedição de concomitante de duas ou mais licenças.

Desta forma, a modalidade do licenciamento a ser praticada é a Licença de Instalação Corretiva, concomitante com a licença de operação – LIC + LO.

Embora a concomitância das etapas, o empreendedor não está eximido de comprovação de todas as condições técnicas e legais de cada etapa, em especial sua viabilidade ambiental.

Viabilidade é a qualidade do que é viável (com fortes probabilidades de se levar a cabo ou de se concretizar por reunir todas 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.

A Licença Prévia – LP atesta a viabilidade ambiental da atividade ou do empreendimento quanto à sua concepção e localização, com o estabelecimento dos requisitos básicos e das condicionantes a serem atendidos nas próximas fases de sua implementação.

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.

No Formulário de Caracterização do Empreendimento – FCE, campo 2, foi informada a localização do empreendimento, como sendo Poços de Calda.

A Certidão da Prefeitura Municipal, doc. fls. 13, declara que o local e o tipo de atividade ali desenvolvida encontram-se em conformidade com as leis de uso e ocupação do solo do Município. A apresentação da Certidão é uma obrigação expressa pelo artigo 18 do Dec. Estadual n. 47.383/18.

No item 4.3 do Formulário de Caracterização do Empreendimento – FCE consta que a empresa está fora de unidade de conservação - UC ou de zona de amortecimento de UC.



Lançados os pontos de coordenadas geográficas correspondentes a localização do empreendimento no portal da Infraestrutura de Dados Espaciais do Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (IDE-Sisema), nenhum fator locacional restritivo quanto à localização do empreendimento foi verificada.

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.

Nos itens 2 e 7 deste parecer foram descritos a caracterização 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.

Neste ponto, insta registrar que parte do Distrito Industrial já se encontra em operação, com as medidas de controle necessárias já instaladas, onde não há impedimento para a sua operação. No que se refere a segunda fase de instalação do Distrito Industrial, a qual contempla uma área de 2.356.651,68 m<sup>2</sup> com 70 lotes distribuídos por 16 quadras, figurando-se como condicionante para o início da operação da fase 2 a comprovação da instalação de todas as medidas de controle informadas no PCA.

Há a regularização e intervenção em área de preservação permanente, para acesso dentro de distrito industrial, em que a Lei Estadual n. 20.922/13 considera como sendo de baixo impacto ambiental, possibilitando sua intervenção:

“Art. 3º Para os fins desta Lei, consideram-se:

...

III - atividade eventual ou de baixo impacto ambiental:

a) a abertura de pequenas vias de acesso de pessoas e animais, suas pontes e pontilhões;

...

Art. 12 - A intervenção em APP poderá ser autorizada pelo órgão ambiental competente em casos de utilidade pública, interesse social ou atividades eventuais ou de baixo impacto ambiental, desde que devidamente caracterizados e motivados em procedimento administrativo próprio”.



No que se refere à compensação ambiental do SNUC (Lei Federal 9.885/2000), o Decreto Estadual n. 45.629 de 06 de julho de 2011 e Decreto Estadual nº. 45.175, de 17 de setembro de 2009, estabelecem sua imposição sempre que o processo de licenciamento for instruído com EIA/RIMA:

“Art. 10. Os impactos ambientais de empreendimentos sujeitos à compensação ambiental na fase de revalidação da licença de operação, em processo de licenciamento ou já licenciados e com processos de compensação ambiental em análise serão identificados nos estudos ambientais solicitados pelo órgão ambiental, inclusive e, se for o caso, no EIA/RIMA.”

Assim, deverá ser inserida a condicionante de protocolar, na Gerência de Compensação Ambiental do Instituto Estadual de Florestas - IEF, solicitação para abertura de processo de cumprimento da compensação ambiental, de acordo com a Lei nº. 9.985/00, Decreto estadual nº. 45.175/09 e Decreto estadual nº. 45.629/11.

No que se refere a intervenção em área de preservação permanente, foi determinada a recomposição de vegetação nativa em área de 7 ha da APP do córrego Amoreiras, figurando-se com condicionante desta licença.

Trata-se de licenciamento corretivo, sendo lavrado auto de infração n. 097832/2018, por instalar e operar atividade potencialmente poluidora do meio ambiente sem licença de operação.

O empreendimento possui porte grande e médio potencial poluidor geral, sendo de competência da **Câmara Técnica de Atividades Industriais – CID 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;”

A validade da licença de operação deverá ser de 10 (dez) anos, sendo que a instalação deverá ocorrer no prazo de 6 (seis) anos, sob pena de cassação da licença, conforme estabelece o art. 15 do Decreto Estadual n. 47.383/18:

“Art. 15 – As licenças ambientais serão outorgadas com os seguintes prazos de validade:

I – LP: cinco anos;

II – LI: seis anos;

III – LP e LI concomitantes: seis anos;



IV – LAS, LO e licenças concomitantes à LO: dez anos.

§ 1º – No caso de LI concomitante a LO, a instalação do empreendimento deverá ser concluída no prazo previsto no inciso II, sob pena de cassação da licença concomitante.”

**DE ACORDO COM PREVISÃO DO DECRETO ESTADUAL Nº 44.844/2008, EM SEU ANEXO I, CÓDIGO 124, CONFIGURA INFRAÇÃO ADMINISTRATIVA GRAVÍSSIMA DEIXAR DE COMUNICAR A OCORRÊNCIA DE ACIDENTES COM DANOS AMBIENTAIS ÀS AUTORIDADES AMBIENTAIS COMPETENTES. NO CASO DE ACIDENTE ENTRE EM CONTATO COM O (NEA SISEMA) (31) 9822 3947 e (31) 9825-3947.**

## 11. Conclusão

A equipe interdisciplinar da Supram Sul de Minas sugere o deferimento desta Licença Ambiental na fase de Licença de Instalação Corretiva concomitante com Licença de Operação – LIC+LO, para o empreendimento **Distrito Industrial de titularidade da Prefeitura Municipal de Poços de Caldas** para a atividade de “Distrito industrial e zona estritamente industrial, comercial ou logística” no município de Poços de Caldas, MG, pelo prazo de 10 anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos.

A instalação do empreendimento deverá ser concluída no prazo 6 (seis), sob pena de cassação da licença concomitante, conforme § 1º do art. 15 do Decreto Estadual n. 47.383/18.

As orientações descritas em estudos, e as recomendações técnicas e jurídicas descritas neste parecer, através das condicionantes listadas em Anexo, devem ser apreciadas pela Superintendência Regional de Meio Ambiente.

Oportuno advertir ao empreendedor que o descumprimento de todas ou quaisquer condicionantes previstas ao final deste parecer único (Anexos I e II) e qualquer alteração, modificação e ampliação sem a devida e prévia comunicação a Supram Sul de Minas, tornam o empreendimento em questão passível de autuação.

Cabe esclarecer que a Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Sul de Minas, não possui responsabilidade técnica e jurídica sobre os estudos ambientais apresentados nesta licença, sendo a elaboração, instalação e operação, assim como a comprovação quanto a eficiência destes de inteira responsabilidade da(s) empresa(s) responsável(is) e/ou seu(s) responsável(is) técnico(s).

*Ressalta-se que a Licença Ambiental em apreço não dispensa nem substitui a obtenção, pelo requerente, de outras licenças legalmente exigíveis. Opina-se que a observação acima conste do certificado de licenciamento a ser emitido.*



### Quadro resumo das intervenções ambientais autorizadas no presente parecer

<b>Tipo de intervenção</b>	Intervenção em APP sem supressão de vegetação nativa
<b>Área ou quantidade autorizada</b>	0,69 ha
<b>Fitofisionomia</b>	Gramíneas, vegetação herbácea e arbustiva de pequeno porte
<b>Bioma</b>	Mata Atlântica
<b>Rendimento lenhoso</b>	-
<b>Coordenadas UTM</b>	329944,97/7584311,80; 330680,40/7584290,00; 330322,91/7583973,22
<b>Reserva Legal (área)</b>	-

### 12. Anexos

**Anexo I.** Condicionantes para LIC+LO do DISTRITO INDUSTRIAL DE POÇOS DE CALDAS - Fase de Instalação

**Anexo II.** Condicionantes para LIC+LO do DISTRITO INDUSTRIAL DE POÇOS DE CALDAS - Fase de Operação

**Anexo III.** Programa de Automonitoramento da LIC+ LO do DISTRITO INDUSTRIAL DE POÇOS DE CALDAS.

**Anexo IV.** Relatório Fotográfico do DISTRITO INDUSTRIAL DE POÇOS DE CALDAS.



## ANEXO I

### Condicionantes para a LIC+LO do DISTRITO INDUSTRIAL DE POÇOS DE CALDAS - Fase de Instalação

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Apresentar a comprovação do término da instalação do empreendimento, por meio de Relatório Técnico Descritivo e Fotográfico de cumprimento das condicionantes referentes a esta fase, bem como da efetiva implantação dos sistemas de controle ambiental apresentados no PCA.	Antes do início da operação da fase 2 do Distrito Industrial (áreas remanescentes para instalar)
02	Formalizar processo junto à SUPRAM SM de processo para obtenção de Autorização para Manejo de Fauna Silvestre Terrestre, conforme Termo de Referência disponível no site < <a href="http://www.meioambiente.mg.gov.br/sem-categoria/355-termos-de-referencia-para-manejo-da-fauna">http://www.meioambiente.mg.gov.br/sem-categoria/355-termos-de-referencia-para-manejo-da-fauna</a> >	180 dias após a concessão da LIC+LO
03	Apresentar cópia de protocolo perante a Gerência de Compensação Ambiental do IEF, de processo de compensação ambiental, conforme procedimentos estipulados pela Portaria IEF nº. 55, de 23 de abril de 2012.	30 (trinta) dias contados a partir do recebimento da LIC+LO
04	Apresentar o TCCA – Termo de Compromisso de Compensação Ambiental firmado junto ao IEF, referente aos procedimentos estipulados pela Portaria IEF nº. 55, de 23 de abril de 2012.	01 (um) ano contado a partir do recebimento da LIC+LO
05	Apresentar cópia de declaração de quitação do TCCA – Termo de Compromisso de Compensação Ambiental firmado junto ao IEF, referente aos procedimentos estipulados pela Portaria IEF nº. 55, de 23 de abril de 2012.	02 (dois) anos contados a partir do recebimento da LIC+LO
06	Apresentar Relatório Técnico e Fotográfico comprovando a execução dos trabalhos de recomposição da APP do córrego Amoreiras, conforme estudo apresentado. O relatório deve conter as informações dendrométricas (DAP, altura, percentual de sobrevivência) das mudas plantadas.	Semestralmente, durante a vigência da LIC+LO
07	Apresentar Relatório Técnico e Fotográfico comprovando a execução de todos os planos e programas descritos no PCA.	Anualmente, durante a vigência da LIC+LO
08	Apresentar comprovantes da destinação ambientalmente adequada dos efluentes sanitários provenientes do canteiro de obras de implantação do empreendimento.	Anualmente, durante a vigência da fase de LIC
09	Apresentar comprovantes da destinação ambientalmente adequada dos resíduos sólidos da construção civil, nos termos das Resoluções CONAMA nº 307 e 348, bem como dos demais resíduos gerados durante a implantação do empreendimento.	Anualmente, durante a vigência da fase de LIC
10	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo III, demonstrando o atendimento aos padrões estabelecidos nas normas vigentes.	Durante a vigência da LIC+LO

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



### **IMPORTANTE**

Os parâmetros e frequências especificadas para o Programa de Automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da Supram-SM, 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.*



## ANEXO II

### Condicionantes para a LIC+ LO do DISTRITO INDUSTRIAL DE POÇOS DE CALDAS - Fase de Operação

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo III, demonstrando o atendimento aos padrões estabelecidos nas normas vigentes.	Durante a vigência da LIC+LO
02	Apresentar Relatório Técnico e Fotográfico comprovando a execução dos trabalhos de recomposição da APP do córrego Amoreiras, conforme estudo apresentado. O relatório deve conter as informações dendrométricas (DAP, altura, percentual de sobrevivência) das mudas plantadas.	Semestralmente, durante a vigência da LIC+LO
03	Apresentar Relatório Técnico e Fotográfico comprovando a continuidade da execução do Programa de Monitoramento dos Níveis de Ruídos; Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos e Efluentes Sanitários; Subprograma de Monitoramento da Qualidade das Águas Superficiais; Programa de Gestão de Tráfego, Sinalização e Segurança Viária; Programa de Educação Ambiental; Programa de Comunicação Social; Programa de Recomposição Florestal; Programa de Monitoramento da Fauna Terrestre, conforme descritos no PCA.	Anualmente, durante a vigência da LIC+LO
04	Apresentar relatório conclusivo com respectiva ART do responsável técnico, conforme Termo de Referência disponível no site < <a href="http://www.meioambiente.mg.gov.br/sem-categoria/355-termos-de-referencia-para-manejo-da-fauna">http://www.meioambiente.mg.gov.br/sem-categoria/355-termos-de-referencia-para-manejo-da-fauna</a> >, referente à execução do Programa de Monitoramento da Fauna Terrestre anexado ao processo.	Anualmente, durante a vigência da LIC+LO

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

### IMPORTANTE

Os parâmetros e frequências especificadas para o Programa de Automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da Supram-SM, 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.*



### ANEXO III

#### Programa de Automonitoramento da LIC+LO do DISTRITO INDUSTRIAL DE POÇOS DE CALDAS

##### 1. Efluentes Líquidos

Local de amostragem	Parâmetros	Frequência de Análise
Na entrada e na saída do sistema de tratamento de efluentes sanitários <sup>(1)</sup>	DBO, DQO, óleos e graxas (óleos minerais e óleos vegetais e gorduras animais), sólidos suspensos, sólidos sedimentáveis, ABS (detergentes), pH, temperatura e vazão.	Semestral

<sup>(1)</sup> O plano de amostragem deverá ser feito por meio de coletas de amostras compostas para os parâmetros DBO e DQO pelo período de no mínimo 8 horas, contemplando o horário de pico. Para os demais parâmetros deverá ser realizada amostragem simples.

**Local de amostragem:** Entrada da ETE (efluente bruto): entrada do tanque séptico. Saída da ETE (efluente tratado): saída do filtro anaeróbio.

**Relatórios:** Enviar anualmente à Supram até o dia 10 do mês subsequente, os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá especificar o tipo de amostragem e conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pela amostragem, além da produção industrial e do número de empregados no período. Deverá ser anexado ao relatório o laudo de análise do laboratório responsável pelas determinações.

Constatada alguma inconformidade, o empreendedor deverá apresentar justificativa conforme Deliberação Normativa nº 216/2017, que poderá ser acompanhada de projeto de adequação do sistema de controle em acompanhamento.

Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados das análises realizadas durante o ano, o órgão ambiental deverá ser imediatamente informado, inclusive das medidas de mitigação adotadas.

**Método de análise:** Normas aprovadas pelo INMETRO ou, na ausência delas no Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, APHA-AWWA, última edição.



## 2. Resíduos Sólidos

Enviar anualmente à Supram SM, os relatórios mensais de controle e disposição dos resíduos sólidos, bem como do lodo do sistema de tratamento de efluentes sanitários, quando saturado, contendo, no mínimo, os dados do modelo abaixo, bem como a identificação e a assinatura do responsável técnico pelas informações.

Resíduo				Transportador		Disposição final				Obs.	
Denominação	Origem	Classe NBR 10.004 <sup>1</sup>	Taxa de geração kg/mês	Razão social	Endereço completo	Forma <sup>2</sup>	Empresa responsável				
							Razão social	Endereço completo	Licenciamento ambiental		
									Nº processo	Data da validade	

(<sup>1</sup>) Conforme NBR 10.004 ou a que sucedê-la.

(<sup>2</sup>) Tabela de códigos para formas de disposição final de resíduos de origem industrial

1- Reutilização

2 - Reciclagem

3 - Aterro sanitário

4 - Aterro industrial

5 - Incineração

6 - Co-processamento

7 - Aplicação no solo

8 - Estocagem temporária (informar quantidade estocada)

9 - Outras (especificar)

Em caso de transporte de resíduos sólidos Classe I - perigosos, deverá ser informado o número e a validade do processo de regularização ambiental do transportador.

Em caso de alterações na forma de disposição final dos resíduos sólidos em relação ao Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos apresentado, a empresa deverá comunicar previamente à Supram para verificação da necessidade de licenciamento específico.

Fica proibida a destinação de qualquer resíduo sem tratamento prévio, em áreas urbanas e rurais, inclusive lixões e bota-fora, conforme Lei Estadual nº 18.031/2009. Para os resíduos sólidos Classe I – perigosos, e para os resíduos de construção civil, a referida lei também proíbe a disposição em aterro sanitário, devendo, assim, o empreendedor cumprir as diretrizes fixadas pela legislação vigente quanto à destinação adequada desses resíduos. Os resíduos de construção civil deverão ser gerenciados em conformidade com as Resoluções Conama nº 307/2002 e nº 348/2004.

As doações de resíduos deverão ser devidamente identificadas e documentadas pelo empreendedor. Desse modo, as notas fiscais de vendas e/ou movimentação, bem como



documentos identificando as doações de resíduos poderão ser solicitados a qualquer momento para fins de fiscalização. Portanto, deverão ser mantidos disponíveis pelo empreendedor.

### 3. Ruídos

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Em 4 (quatro) pontos localizados nos limites da área externa do empreendimento de acordo com NBR 10.151/2000.	dB (decibel)	Anual

**Relatórios:** Enviar, anualmente, à Supram-SM os resultados das análises efetuadas, acompanhados pelas respectivas planilhas de campo e de laboratório, bem como a dos certificados de calibração do equipamento de amostragem. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional, anotação de responsabilidade técnica e a assinatura do responsável pelas amostragens. Deverão também ser informados os dados operacionais.

As análises deverão verificar o atendimento às condições da Lei Estadual nº 10.100/1990 e Resolução CONAMA nº 01/1990.



## ANEXO IV

### Relatório Fotográfico do DISTRITO INDUSTRIAL DE POÇOS DE CALDAS



**FOTO 01** – Área destinada à fase 1 do distrito com infraestrutura instalada e concluída.



**FOTO 02** – Área destinada à fase 2 do distrito com abertura das vias e infraestrutura inacabada.



**FOTO 03** – Sistema de tratamento de efluentes sanitários da fase 1 do empreendimento.



**FOTO 04** – Entorno do empreendimento com vista à Rodovia Geraldo Martins Costa.