



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Subsecretaria de Regularização Ambiental
Superintendência Regional de Meio Ambiente do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba

0421130/2017
20/04/2017
Pág. 1 de 24

PARECER ÚNICO Nº 0421130/2017 (SIAM)

INDEXADO AO PROCESSO: Licenciamento Ambiental	PA COPAM: 17919/2009/001/2015	SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento
FASE DO LICENCIAMENTO: Licença de Operação Corretiva – LOC VALIDADE DA LICENÇA: 10 anos		

PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS:	PROCESSO:	SITUAÇÃO:

EMPREENDEDOR:	FABE - Fábrica Brasileira de Aeronaves LTDA - ME.	CNPJ:	05.877.146/0001-33
EMPREENDIMENTO:	FABE - Fábrica Brasileira de Aeronaves LTDA - ME.	CNPJ:	05.877.146/0001-33
MUNICÍPIO:	Uberlândia	ZONA:	Urbana
COORDENADAS GEOGRÁFICA (DATUM):	SAD 69	LAT	18° 52' 50.19" S
		LONG	48° 15' 56.78" O
LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:			
☐ INTEGRAL ☐ ZONA DE AMORTECIMENTO ☐ USO SUSTENTÁVEL ☒ NÃO			
BACIA FEDERAL: Rio Paranaíba		BACIA ESTADUAL: Rio Araguaia	
UPGRH: PN 02		SUB-BACIA: Rio Uberabinha	
CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 74/04):		CLASSE
B-09-04-0	Fabricação, montagem e reparação de aeronaves, fabricação e reparação de turbinas e motores de aviação.		03
RESPONSÁVEL TÉCNICO:		REGISTRO:	
Daniella Costa Pereira		CREA - MG 161142-D	
AUTO DE FISCALIZAÇÃO: 96758/2017		DATA: 14/02/2017	

EQUIPE INTERDISCIPLINAR	MATRÍCULA	ASSINATURA
Neiara Cristina Azavedo Vinaud - Gestora Ambiental	1.349.703-7	
José Augusto Cambrala Bolígio - Gestor Ambiental	1.211.145-6	
João Victor Venturini da Silva - Gestor Ambiental	1.301.513-6	
Bruno Neto de Avela - Gestor Ambiental	1.397.594-1	
Joelma Maria Santos Silva - Gestora Ambiental Jurídica	1.100.180-7	
De acordo: José Roberto Venturi - Diretor Regional do Apoio Técnico	1.198.078-6	
De acordo: Kamila Borges Alves - Diretor(a) de Controle Processual	1.151.726-5	



1. Introdução

O parecer em questão diz respeito ao processo de licenciamento ambiental - *Licença de Operação Corretiva (LOC)* do empreendimento denominado FABE - Fábrica Brasileira de Aeronaves LTDA - ME., para a atividade de *"Fabricação, montagem e reparação de aeronaves, fabricação e reparação de turbinas e motores de aviação"*; processo administrativo nº 17919/2009/001/2015 (código B-09-04-0, conforme a Deliberação Normativa nº 74 de 09 de setembro de 2004).

O presente requerimento de licença (LOC), manifestado no Formulário de Caracterização do Empreendimento de referência protocolado (R550217/2015), contempla a atividade de fabricação e reformas de aeronaves executivas, agrícolas e desportivas, sendo classificada como classe 03, apresentando porte pequeno e grande potencial poluidor, conforme a DN nº 74/2004.

A formalização junto à Superintendência Regional de Meio Ambiente do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba (SUPRAM - TM/AP) se deu em 10/07/2015, conforme recibo de entrega de documentos (nº 0667026/2015), ou seja, quando foi apresentada toda a documentação listada no Formulário de Orientação Básica gerado nº 0187530/2015.

Em consulta aos processos que procederam o requerimento em nota, verificou-se que o empreendimento havia formalizado, em 2014, processo de regularização ambiental na modalidade de LOC para a mesma atividade aqui listada (sob o nº 9683/2014/001/2014). Após as etapas procedimentais de análise, o mesmo foi arquivado em 14/01/2015 (*Papeleta de despacho nº 0033383/2015*), após solicitação de informações complementares não atendida em prazo hábil e em decorrência da ausência de documentos essenciais ao prosseguimento da análise. Sendo assim, tendo o empreendimento registro de processo de licenciamento nesta superintendência regional, o mesmo não faz jus à denúncia espontânea, conforme disposto no Decreto nº 44.844, de 25 de junho de 2008, art. 15, § 1º, o qual traz que: *"Não se considera espontânea a denúncia apresentada após o início de qualquer procedimento administrativo junto à SEMAD e às suas entidades vinculadas ou medida de fiscalização relacionados com o empreendimento ou atividade."*

Considerando que o empreendimento opera atualmente sem a respectiva licença ambiental (modalidade corretiva), foi lavrado o Auto de Infração nº 023591/2017, em conformidade ao disposto no Anexo I, código 106 do Decreto Estadual nº 44.844/2008, a saber: *instalar, construir, testar, operar ou ampliar atividade efetiva ou potencialmente poluidora ou degradadora do meio ambiente sem as licenças de instalação ou de operação, desde que não amparado por termo de ajustamento de conduta com o órgão ou entidade ambiental competente, se não constatada a existência de poluição ou degradação ambiental.*

Com o intuito de subsidiar a análise técnica da SUPRAM - TM/AP, foi realizada vistoria em 10/02/2017 (*Auto de Fiscalização nº 96758/2017*), sendo observadas todas as instalações, as áreas destinadas às atividades, bem como os sistemas de controle ambiental desenvolvidos, com a finalidade de avaliar formalmente a situação ambiental do empreendimento, além de constatar possíveis impactos ambientais negativos.

Com o objetivo de dar continuidade à análise do processo de licenciamento do empreendimento, foram enviadas ao empreendedor, em 17/02/2017 pedido de informações complementares (*documento 0180776/2017*), as quais foram tempestivamente protocoladas e anexas ao processo (*R095459/2017*). A apreciação das mesmas, os estudos apresentados e as constatações em vistoria foram referências para a elaboração do parecer aqui proposto, com o entendimento mais amplo de que cabe ao empreendedor demonstrar a viabilidade ambiental de seu empreendimento.

É fundamental esclarecer que, embora no FCE protocolado (*R550217/2015*) constasse a atividade de *Jateamento e Pintura* (B-06-03-3), a mesma foi retirada após retificação do formulário, procedimento solicitado no ofício de informações complementares, já que quando da vistoria foi declarado que a oficina não se encontra em funcionamento, devido aos custos elevados de estruturação e operacionalização da mesma. Consta no FCE atualizado apenas a atividade de *Fabricação, montagem e reparação de aeronaves, fabricação e reparação de turbinas e motores de aviação*, sendo os parâmetros: área útil (27,29 ha) e número de empregados: 03.

Os estudos, Relatório de Controle Ambiental – RCA e Plano de Controle Ambiental – PCA, foram elaborados pela engenheira ambiental Daniella Costa Pereira (CREA - MG 161142-D); ART nº 14201500000002463829. Destarte, o presente parecer técnico foi elaborado com base nos dados levantados durante o licenciamento, através dos estudos apresentados pelo empreendedor, na vistoria técnica realizada, nas reuniões realizadas com a consultoria responsável, bem como nas informações complementares solicitadas e naquelas disponíveis no SIAM. E tem por objetivo analisar a viabilidade ambiental do empreendimento FABE - Fábrica Brasileira de Aeronaves LTDA - ME., visando dar subsídios técnicos a Superintendência da SUPRAM - TM/AP, na tomada de decisão e posterior deliberação quanto à emissão ou não da Licença de Operação Corretiva (LOC).

2. Caracterização do Empreendimento



A FABE está localizada na zona urbana do município de Uberlândia/MG, na Rua Piauí, 619, bairro: Marta Helena, sob as coordenadas geográficas de latitude 18° 52' 50.19" S e longitude 48° 15' 56.78" O (Figura 01), na mesorregião do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, na microrregião de Uberlândia (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística). De acordo com a divisão do território de Minas Gerais, adotada oficialmente pelo governo estadual e que estabelece dez regiões de planejamento, o município de Uberlândia se encontra na região do Triângulo Mineiro.

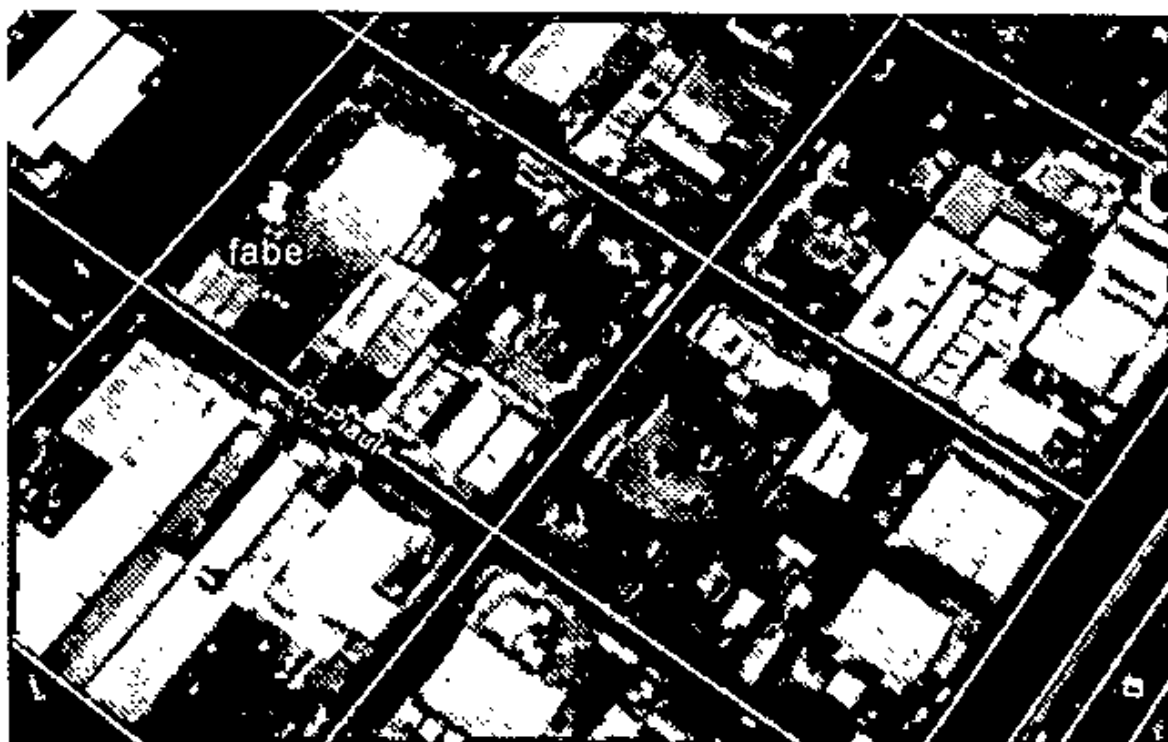


Figura 01: Vista geral com o empreendimento em destaque.
Fonte: Google Earth, 2017.

A localização estratégica e privilegiada do empreendimento, situado próximo a BR-050 e BR-365, que estabelece a interligação entre o Triângulo Mineiro e o Norte de Minas a Goiás, além de levar aos principais sistemas viários dos estados limítrofes com Minas Gerais coloca o mesmo em posição de destaque na fabricação de aeronaves experimentais com facilidade do pilotagem e baixo custo operacional.

O Zoneamento Ecológico-Econômico do Estado de Minas Gerais (ZEE) é um instrumento importante da geração de cartas, que permite uma avaliação ambiental de áreas de interesse e contribui para a definição de áreas estratégicas para o desenvolvimento sustentável no Estado, orientando investimentos segundo as peculiaridades regionais. Desta forma, por meio de consulta ao site do ZEE de Minas Gerais, foi possível a análise de alguns aspectos referentes à área estudada.



A potencialidade social é o conjunto de condições atuais, medido pelos potenciais produtivo, natural, humano e institucional que determina o ponto de partida de um município ou uma micro-região para alcançar o desenvolvimento sustentável, sendo que no município de Uberlândia em geral é considerada muito favorável (100%).

A vulnerabilidade natural consiste na incapacidade de uma unidade espacial resistir e/ou recuperar-se após sofrer impactos negativos decorrentes de atividades antrópicas consideradas normais (não-passíveis de licenciamento ambiental). Na maior parte do município a vulnerabilidade natural é muito baixa, inclusive na área do empreendimento.

Já o Índice Ecológico-Econômico (IEE) diz respeito ao resultado da combinação lógico-intuitiva dos vários níveis de potencialidade social com os de vulnerabilidade natural. Observando a correspondência entre as classes de IEE e as combinações entre vulnerabilidade natural e potencial social, pode-se concluir que a área em questão se encontra na zona de desenvolvimento AA, qual seja, terras de baixa vulnerabilidade em locais de alto potencial social.

De acordo com o seu sítio na *Internet*, a Fabe foi fundada em 2002, com sede em Uberlândia, tendo origem na ASA Indústria Aeronáutica, empresa que fabricou 120 aeronaves Astro e montou diversos outros modelos sob encomenda, entre eles o Pelicano e o Pober Pixie, de projeto norte-americano. Atualmente, a FABE produz o Bumerangue Ex-27 (*Canard Quadriplace Executivo*), Stol tractor UT-23 (Agrícola com capacidade para 1000 litros) e Falcão AG-21 (Agrícola com capacidade para 500 litros), como se visualiza na *Figura 02*.

Consta, ainda, que além do desenvolvimento e fabricação de aeronaves de projeto próprio, a FABE oferece a sua infraestrutura para a prestação de serviços terceirizados, tais como: testes estruturais, cálculo de peso e balanceamento, montagem de *kits*, montagem de berços para motores adaptados, chapeamento, produção de peças em materiais compostos, serviços de solda, manutenção e reforma de aeronaves e construção de *mock-ups*.

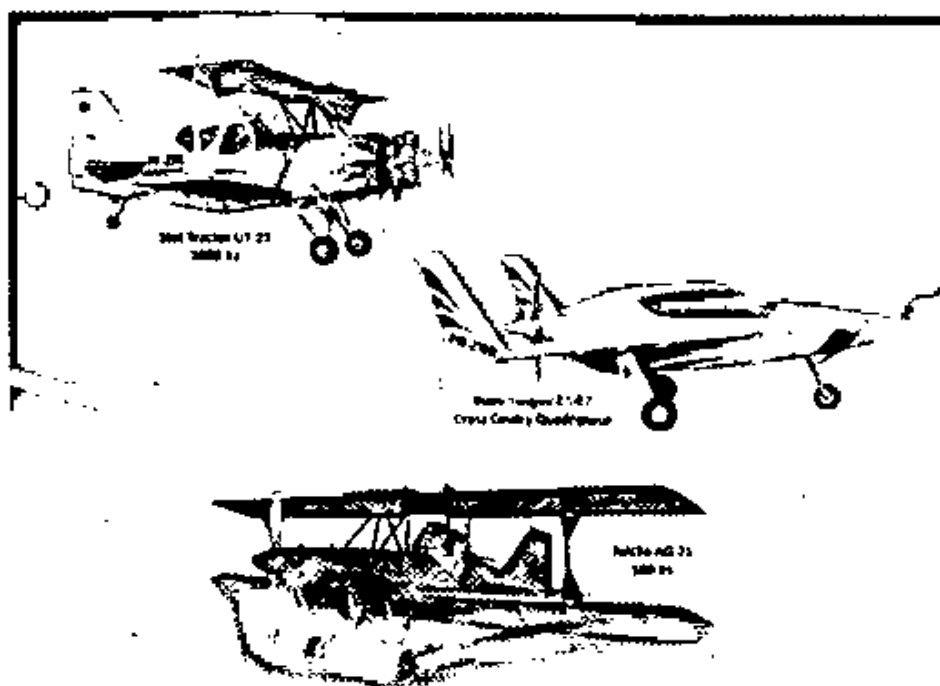


Figura 02: Exemplos de modelos de aeronaves já fabricados pelo empreendimento.
Fonte: <<http://www.fabenei.com.br/>>; acesso em março de 2017.

No que tange às diretrizes para exigência da apresentação do Comprovante de Registro e do Certificado de Regularidade do Cadastro Técnico Federal para os processos de Regularização Ambiental em Minas Gerais, foi apresentado pelo empreendedor o CR de registro nº 6102432 (nº de registro no banco de dados do Ibama: 6102432), válido até 06/06/2017, certificando que a pessoa jurídica em questão está em conformidade com as obrigações cadastrais e de prestação de informações ambientais sobre as atividades desenvolvidas sob controle e fiscalização do Ibama por meio do CTF/APP.

Apresentou Declaração nº 081/2015, emitida pela Diretoria de Controle Ambiental da Secretaria de Meio Ambiente da Prefeitura Municipal de Uberlândia, atestando que as atividades desenvolvidas, bem como o local de instalação do empreendimento estão em conformidade com as leis e regulamentos administrativos do município. E, ainda, certidão simplificada da Junta Comercial do Estado de Minas Gerais acerca da constituição do empreendimento como microempresa; número de identificação do registro de empresas - NIRE: 3120682470-5.

O empreendedor informou ainda, que incluiu os trâmites procedimentais para obtenção do Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros, porém o mesmo se encontra em análise no Corpo de Bombeiros Militar do Minas Gerais, com vistas à consolidação de que a edificação possui as medidas de segurança contra incêndio previstas no Decreto Estadual nº 44.764, de 29 de fevereiro de 2008 (o Decreto nº 46.595, de 10/09/2014).



A área útil do empreendimento é de 3.000 m² e para o exercício de suas atividades são empregados atualmente 03 funcionários diretos (dois responsáveis pela manutenção das aeronaves e um pelo setor administrativo), que desempenham as suas atividades de segunda à sexta-feira, das 08h00min às 18h00min; a energia elétrica utilizada é proveniente da concessionária CEMIG (Companhia Energética de Minas Gerais). No que se refere à infraestrutura, o empreendimento é composto por garagem, área administrativa (escritório, sanitários), almoxarifado, galpão de fabricação, montagem e reparos, além de um túnel de vento operado com gerador elétrico instalado em parceria com o curso de Engenharia Aeronáutica da Universidade Federal de Uberlândia, o qual objetiva simular os efeitos do movimento do ar nos projetos das aeronaves (Figura 03). Foi declarado que o túnel de vento será direcionado ao Campus Glória da UFU, oportunamente, para fins de pesquisas e experimentos.

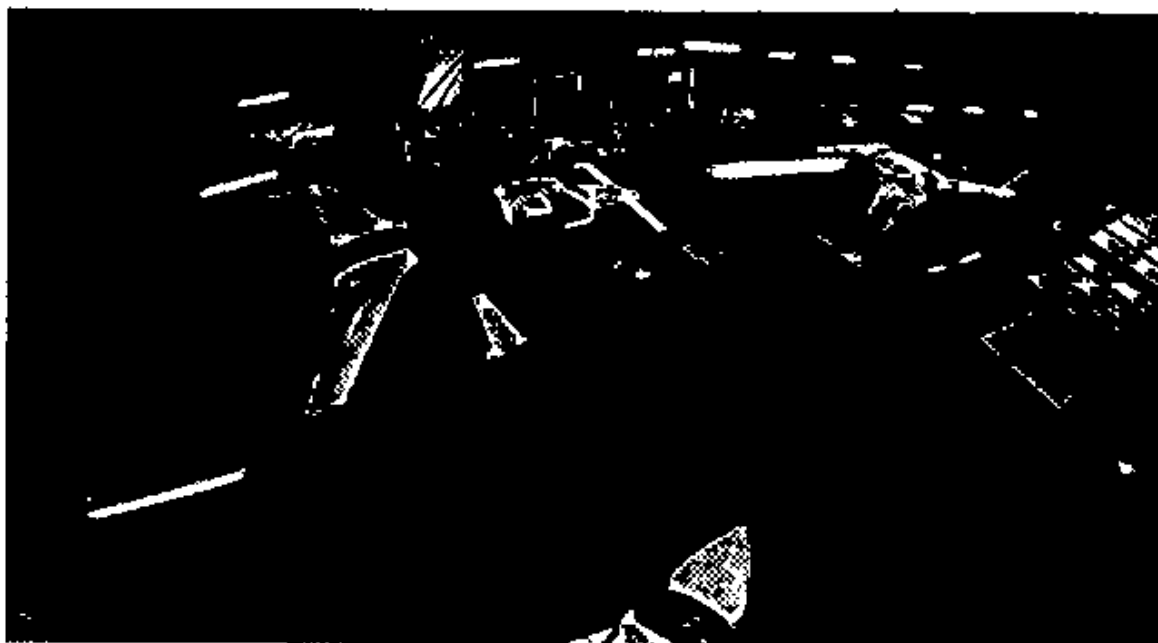


Figura 03: Vista geral do empreendimento, com foco no galpão principal.
Fonte: PCA - Fabo (2015)

Segundo os estudos apresentados, o processo produtivo do empreendimento apresenta em sua estrutura na fase operacional os seguintes procedimentos/operações, em resumo: recebimento da matéria-prima/armazenagem temporária; conferência; medições; produção; acabamento; montagem; conferência do produto acabado; e transporte (Figura 04).

[Handwritten signature and initials]

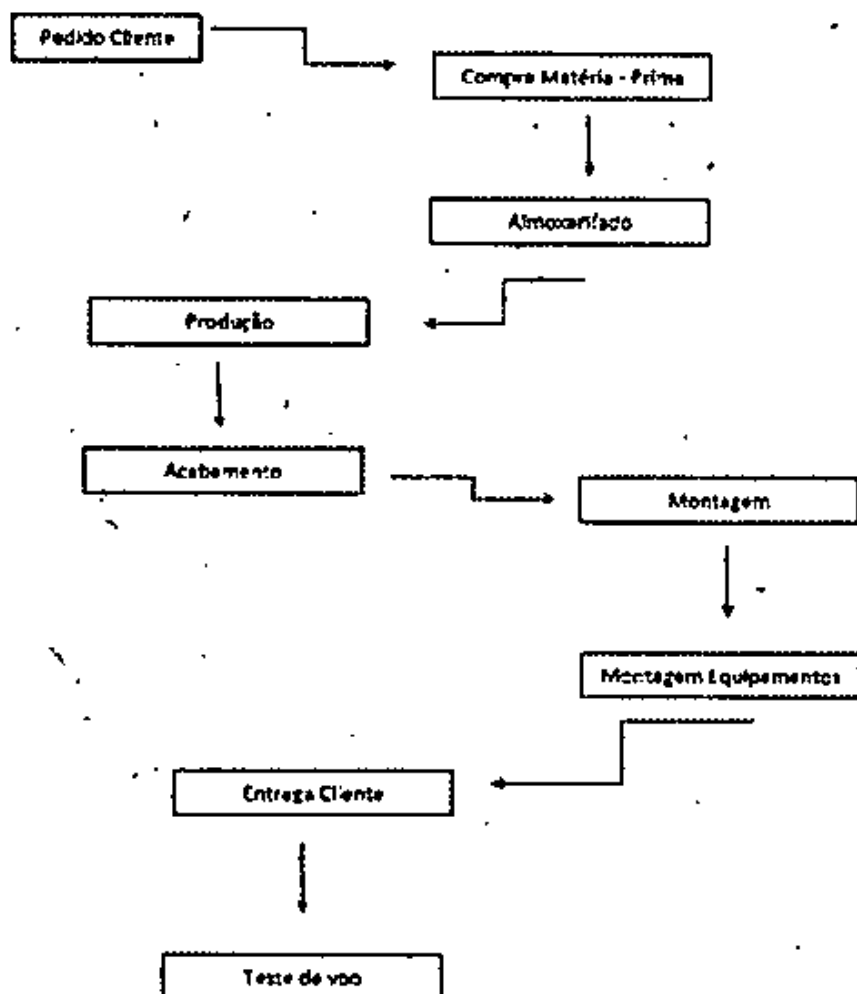


Figura 04: Fluxograma do processo industrial.
Fonte: RCA - FABE (2015).

Tem-se que, o suprimento de ar sob pressão, para o acionamento dos componentes eletromecânicos da fábrica, é realizado por meio de um compressor de ar comprimido elétrico, cuja tubulação vai até o galpão da montagem, sendo utilizado principalmente na limpeza de objetos.

O principal produto fabricado é a aeronave *Boomerang*, utilizando as matérias-primas e equipamentos descritos no *Quadro 01*; a capacidade máxima de operação atual informada é de 2 (duas) aeronaves e 3 (três) reformas por ano, sendo que o processo produtivo é em sua maioria realizado de forma automatizada, excetuando alguns procedimentos manuais.



etapa	materiais
produção	Pincel
	Roios de lá
	Pote plástico para resina
	Fibra de vidro
	Resina épo
	Policorte
	Esmeril
	Tubulação de cobre
	Mangueira de combustível
	Serra tico-tico
	Furadeira
	lixas
solda	Tubo Inox
	Gás argônio
	Vareta de solda
montagem	Furadeira
	Chave de fenda
	Chave Philips
	Alicates
	Chaves fixas
	Chaves de catraca
	Torquímetro
	Paquímetro
	Compasso
	Base épo
acabamento	Base PU
	Lixadeira
	Policorte
	esmeril
	lixas

Quadro 01: Relação dos matérias-primas e equipamentos utilizados.
Fonte: RCA - FABE (2015).

No que se refere aos produtos químicos utilizados, recomenda-se a adoção de um sistema eficiente de ventilação na linha de produção, além da utilização pelos funcionários de equipamentos de proteção individual como luvas, botas, óculos e máscaras com filtros (NR-6 EPI), quando do manuseio com tais produtos, que deve estar em recipientes apropriados. Como recomendação, para a prevenção de inalação e do contato com a pele, mucosas e olhos, os funcionários envolvidos com a manipulação dos referidos produtos devem usar botas, roupa, luvas impermeáveis, óculos de segurança, herméticos para produtos químicos e proteção respiratória adequada, em consonância à Norma Regulamentadora do Equipamento de Proteção Individual (NR-6 EPI), do Ministério do Trabalho e Emprego - MTE.



Utilização e Intervenção em Recursos Hídricos

O recurso hídrico utilizado no empreendimento deriva do Departamento Municipal de Água e Esgoto – DMAE, sendo que o mesmo se destina, notadamente, ao consumo humano (sanitários, refeitório) e à limpeza de pátios/higienização no interior das dependências.

3. Autorização para Intervenção Ambiental (AIA)

O empreendimento está localizado na zona urbana e não possui remanescente florestal e área de preservação permanente (APP), nem demais situações definidas como intervenção ambiental, para efeito da Resolução Conjunta SEMAD/IEF nº 1905, de 12 de agosto de 2013, portanto, não se faz necessário o requerimento para intervenção ambiental no âmbito deste processo.

4. Reserva Legal

O empreendimento está localizado na zona urbana, ou seja, não se aplica a exigência de área de reserva legal, conforme disposto na Lei nº 12.651 de 25 de maio de 2012.

5. Impactos Ambientais e Medidas Mitigadoras

A Resolução CONAMA nº 001 de 23 de janeiro de 1986 considera como impacto ambiental *"qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas que, direta ou indiretamente, afetam: a saúde, a segurança e o bem-estar da população; as atividades sociais e econômicas; a biota; as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente; e a qualidade dos recursos ambientais"*.

Analisando a atividade produtiva em questão e buscando abordar as suas principais características ambientais foi possível destacar os possíveis impactos ambientais negativos gerados pelo empreendimento, procurando relacionar as principais medidas que podem ser adotadas para mitigar e/ou compensá-los.



I. Resíduos Sólidos

Os resíduos sólidos gerados no empreendimento são constituídos principalmente, como afirmado nos estudos, por plásticos, rolos de lã, potes plásticos, latas, serra tico-tico, lixas, além de papéis e papelões. Os mesmos são segregados por suas características e acondicionados em locais específicos dentro do empreendimento até sua destinação final, sendo que os resíduos gerados nas áreas de escritórios e refeitórios, os quais possuem características de resíduos domésticos, são recolhidos pela coleta pública municipal.

Já os resíduos decorrentes do processo industrial serão encaminhados para os empreendimentos UDI Ambiental LTDA. (*classe I*) e Eco Recicláveis (*Classe II*), conforme planilha do gerenciamento de resíduos sólidos apresentada.

Foi verificado em vistoria que parte do galpão da Fabe vem sendo utilizado como depósito temporário de materiais, equipamentos e sucatas do empreendimento Paratudo Indústria, Comércio, Importação e Exportação LTDA. A esse respeito, foi pedido que a Fabe apresentasse a caracterização geral dos resíduos sólidos (sucatas da Paratudo) dispostos em sua área, de acordo com a NBR 10.004/2004, sendo que o procedimento atestou que todos os resíduos são de Classe II, qual seja, não possuem as características de periculosidade.

Ressalta-se que a Paratudo, cujo proprietário é o mesmo da Fabe, possui licença de operação renovada (válida até 2020), deferida quando da 93ª Reunião Ordinária do Conselho de Política Ambiental - COPAM, realizada em 19/10/2012, para a atividade de *Fabricação de licres e outras bebidas alcoólicas (D-02-06-2)*. Conforme consta no parecer único de protocolo 0796112/2012, que subsidiou o julgamento da RevLO: *"Os resíduos sólidos são segregados e armazenados temporariamente em local adequado, conforme vistoria realizada foi possível verificar que as instalações possuem cobertura, piso impermeabilizado, identificações com placas e controle de acesso. Os resíduos são encaminhados a empresas especializadas."*

A Lei nº 12.305 de 02 de agosto de 2010 que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos considera como um de seus instrumentos *"a coleta seletiva, os sistemas de logística reversa e outras ferramentas relacionadas à implementação da responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos"*. Tomando a referida lei como embasamento, aconselha-se que o local de manuseio dos produtos deve dispor, preferencialmente, de ventilação exaustora (vide NBR 14725 - *Produtos químicos — Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente e NR 8 do MTE*).

O local de armazenamento deve permitir o gerenciamento seguro dos riscos às pessoas, ao meio ambiente e ao patrimônio da empresa, contendo, pois, o piso impermeável, isento de materiais combustíveis e com dique de contenção para reter o produto em caso de vazamento, cabendo o auxílio de materiais absorventes não combustíveis para conter e recolher possíveis



produtos escoados (de acordo com NBR 12235:1992 - Armazenamento de resíduos sólidos perigosos).

No que se refere ao descarte, o mesmo deve ser realizado por empresa especializada em gerenciamento de resíduos industriais segundo a sua classe e dentro dos requisitos legais vigentes, evidenciando aqui a responsabilidade do empreendedor mesmo após ter efetuado a destinação dos resíduos, em conformidade com a Lei nº 18.031 de 12 de janeiro de 2009, a qual dispõe sobre a Política Estadual de Resíduos Sólidos e traz no artigo 36 que: *"No caso de ocorrência envolvendo resíduos sólidos que coloque em risco o meio ambiente e a saúde pública, verificada desde a geração até a destinação final do resíduo, será responsável pela execução de medidas corretivas: I - o gerador, nos acidentes ocorridos em seu centro produtivo; II - o gerador e o transportador, nos acidentes ocorridos durante o transporte dos resíduos sólidos; III - o gerador e o gerenciador dos centros de coleta e das unidades de destinação final, nos acidentes ocorridos em suas instalações."*

Com vistas ao estabelecimento de um sistema de gestão e manejo adequado que garanta a sustentabilidade dos serviços e a racionalidade da aplicação dos recursos técnicos, humanos e financeiros, será condicionado, ao final do presente parecer (Anexo II), que o empreendimento protocole os dados de gerenciamento dos resíduos sólidos, através de planilhas de automonitoramento.

II Ruídos

A Lei nº 7.302 de 21 de julho de 1978 dispõe sobre a proteção contra a poluição sonora no Estado de Minas Gerais e determina que se constitua infração a produção de ruído capaz de prejudicar a saúde, a segurança ou o sossego públicos. Em seu artigo 2º, (nova redação dada pela Lei nº 10.100, de 17 de janeiro de 1990), estabeleceu que: *"Para os efeitos desta Lei, consideram-se prejudiciais à saúde, à segurança ou ao sossego públicos quaisquer ruídos que: I - atinjam, no ambiente exterior do recinto em que têm origem, nível de som superior a 10 (dez) decibéis - dB(A) acima do ruído de fundo existente no local, sem tráfego; II - independentemente do ruído de fundo, atinjam, no ambiente exterior do recinto em que têm origem, nível sonoro superior a 70 (setenta) decibéis - dB(A), durante o dia, e 60 (sessenta) decibéis - dB(A), durante a noite, explicitado o horário noturno como aquele compreendido entre as 22 (vinte e duas) horas e as 5 (seis) horas, se outra não estiver estabelecido na legislação municipal pertinente."*

Considerando que o empreendimento se encontra localizado em área urbana (mista com vocação comercial), é fato que as suas operações devem atender a NBR 10151:2000, que fixa as condições exigíveis para avaliação da aceitabilidade do ruído em comunidades, cujo método



do avaliação envolve as medições do nível de pressão sonora equivalente (LAeq), em decibéis ponderados em "A", comumente chamado dB(A), o qual determina o Nível de Critério de Avaliação (NCA) para ambientes externos.

No município de Uberlândia, os limites máximos permissíveis de ruídos são estabelecidos pela Lei Complementar nº 017, de 04 de dezembro de 1991, a qual considera as seguintes restrições: período diurno (entre 7:00 e 19:00 horas) é de 70 dB (A); período vespertino (entre 19:00 e 22:00 horas) é de 60 dB (A) e no período noturno (entre 22:00 e 07:00 horas) o limite é de 50 dB (A).

No âmbito do Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA, as resoluções nº 1 e nº 2, ambas de 08 de março de 1990, versam sobre a necessidade de se compatibilizar a emissão de ruídos em decorrências do exercício de qualquer atividade industrial, por exemplo, com a preservação da saúde e do sossego público. O Ministério do Trabalho e Emprego define na Norma Regulamentadora NR-15 (atividades e operações insalubres) os limites de tolerância para ruídos contínuos e intermitentes no ambiente de trabalho, relacionados com a natureza e o tempo de exposição ao agente.

Os ruídos gerados na Fabe são provenientes do funcionamento das máquinas e equipamentos operacionais. Objetivando avaliar o nível de pressão sonora emitido pelo empreendimento, considerando as fontes internas e externas, bem como o ruído de fundo, foi apresentado laudo anexo ao RCA, acerca da medição de ruído contínuo ou intermitente realizada em 12/05/2015, onde os pontos avaliados (*Figura 05*) foram arbitrados considerando a distribuição das fontes geradoras de ruído no interior da fábrica bem como a menor distância das fontes geradoras até a divisa.

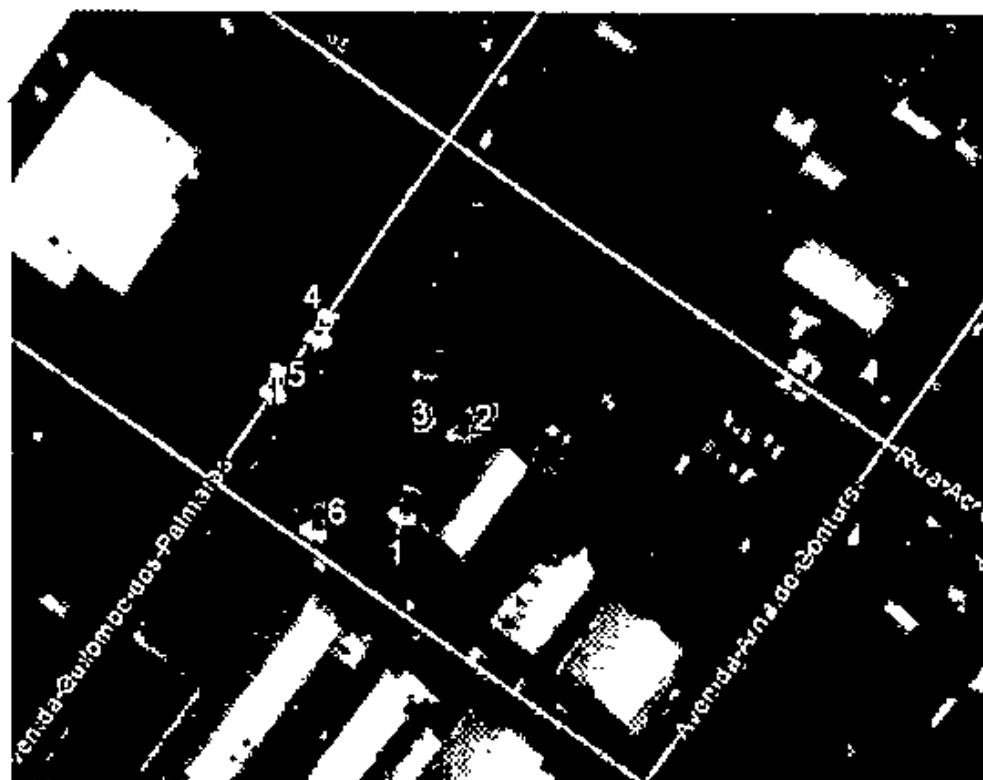


Figura 05: pontos de medição de ruído.
Fonte: RCA Fabe (2015) - Anexo Ruídos.

Os dados obtidos na avaliação (Figura 06) atestam que o empreendimento opera em conformidade com a legislação pertinente, já referenciada. Recomenda-se, portanto, que o empreendimento em questão desenvolva suas atividades e operações tendo como base os parâmetros supramencionados, com o intuito de garantir o controle ambiental da atividade efetiva ou potencialmente poluidora. A equipe da SUPRAM - TM/AP entende que a gestão ambiental adequada será possível com o acompanhamento dos efeitos ambientais do empreendimento e a garantia de atendimento às leis e normas, bem como projetos de controle ambiental adequados ao porte e ao nível de impactos gerados.

DATA	12/05/2015	12/05/2015	12/05/2015	12/05/2015	12/05/2015	12/05/2015	12/05/2015	12/05/2015	12/05/2015	12/05/2015	12/05/2015
Pontos	Diurno A partir das 07:00hs Valores em dB(A)	Diurno A partir das 08:00hs Valores em dB(A)	Diurno A partir das 09:00hs Valores em dB(A)	Diurno A partir das 10:00hs Valores em dB(A)	Diurno A partir das 11:00hs Valores em dB(A)	Diurno A partir das 12:00hs Valores em dB(A)	Diurno A partir das 13:00hs Valores em dB(A)	Diurno A partir das 14:00hs Valores em dB(A)	Diurno A partir das 15:00hs Valores em dB(A)	Diurno A partir das 16:00hs Valores em dB(A)	Diurno A partir das 17:00hs Valores em dB(A)
1	44,4	44,7	45,1	44,3	44,7	45,8	45,1	44,3	43,9	45,7	44,5
2	53,1	52,5	53,8	52,5	51,8	52,5	54,2	52,3	52,1	52,7	58,4
3	44,3	58,0	52,0	50,1	49,2	52,1	53,0	49,7	53,8	51,4	56,2
4	58,6	40,9	42,3	43,1	40,5	51,4	51,0	52,9	40,9	42,1	45,3
5	53,3	50,5	56,9	49,4	53,6	52,7	51,2	50,4	49,7	49,2	44,9
6	49,1	51,5	50,4	50,8	49,5	51,0	50,8	51,3	50,1	49,4	48,9

Figura 06: Resultados dos procedimentos de medição de ruído.
Fonte: RCA Fabe (2015) - Anexo Ruídos



A apresentação dos relatórios periódicos de gerenciamento do ruído no entorno do empreendimento será condicionada no Anexo II deste parecer único, o que irá permitir a verificação das condições operacionais objetivando uma abordagem equilibrada dos ruídos.

III. Efluentes Líquidos/Drenagem Pluvial

Os efluentes líquidos gerados no empreendimento são de origem sanitária (banheiros) e das instalações de apoio (refeitórios), além daqueles provenientes da limpeza e higienização de instalações e equipamentos; os mesmos são encaminhados para a rede coletora municipal de esgoto do município de Uberlândia para posterior tratamento na ETE Uberabinha.

Foi informado que não há utilização de água no processo produtivo, qual seja, não há geração de efluentes líquidos industriais, conforme diagnóstico realizado pelo DMAE e apresentado no PCA, a saber: Ofício nº 1256/2015 - DT/DG, o qual atesta que foi realizada vistoria no empreendimento, onde se constatou que no mesmo não há geração de efluentes não domésticos e que, portanto, a Fabo fica dispensada de apresentar o RAE (Relatório de Autocaracterização do Empreendimento), etapa esta para adesão do Programa de Recebimento e Monitoramento de efluentes não domésticos - Premend. Os ralos e canaletas que haviam no local foram vedados para evitar que materiais oleosos, principalmente, causem contaminações e danos à rede de esgotamento pública, portanto, recomenda-se que em situações de ocorrências acidentais de vazamentos de óleos, os mesmos deverão ser contidos com material absorvente e destinados corretamente.

Os insumos líquidos são armazenados no almoxarifado de produtos químicos e os insumos sólidos no almoxarifado geral. No almoxarifado e armário de produtos químicos, constatou-se que é preciso uma reestruturação na forma de armazenamento dos recipientes e destinação dos resíduos de uma forma geral, sendo essencial separá-los e guardá-los com base em suas propriedades físicas e químicas e respectivas compatibilidades. Recomenda-se que todos os produtos que se enquadrem na mesma categoria sejam armazenados no mesmo local.

Com vistas ao estabelecimento de procedimentos adequados de segurança no que se refere ao armazenamento, manuseio e destinação dos produtos químicos a serem utilizados, será condicionado ao final do presente parecer, a comprovação da adequação do local em atenção à NBR 17505-1:2013 (Versão Corrigida: 2013) - *Armazenamento de líquidos inflamáveis e combustíveis*.

No tocante à drenagem pluvial do empreendimento, o escoamento e o manejo das águas pluviais se dá por um conjunto de estruturas de coleta, condução e lançamento, formado principalmente por canaletas e caixas de passagem dispostas no entorno da edificação principal.



As canaletas são impermeabilizadas e necessitam de manutenção periódica, portanto, recomenda-se inserir como procedimento mensal a limpeza dos ralos e canaletas de drenagem.

6. Sistemas de Controle Ambiental

As medidas de controle ambiental são impostas ao empreendedor para que o mesmo opere um empreendimento ou atividade considerada efetiva ou potencialmente poluidora ou causadora de degradação ambiental. São procedimentos e/ou dispositivos destinados ao controle/mitigação dos impactos negativos da atividade sobre a qualidade ambiental, considerando que na situação em questão o principal aspecto diz respeito aos resíduos sólidos gerados pela operação da atividade.

No que se refere aos efluentes líquidos industriais, cabe salientar que o empreendimento não registra qualquer geração, considerando as características verificadas, conforme atesta o DMAE. A gestão dos resíduos sólidos deverá ser realizada por meio de um sistema de manejo, acondicionamento e disposição final dos mesmos, conforme etapas e ações recomendadas no presente parecer. No entanto, há de se promover a estruturação de um Plano de Gerenciamento dos Resíduos Sólidos, em consonância com o disposto na NBR 10.004 (*Classificação de Resíduos Sólidos*) e com a Política Nacional de Resíduos Sólidos, de modo a implantar as recomendações técnicas a serem observadas em cada etapa do processo (não geração, redução, reutilização, reciclagem, tratamento dos resíduos sólidos e disposição final ambientalmente adequada).

No que diz respeito aos ruídos, é fundamental o estabelecimento de normas, métodos e ações para controlar o ruído excessivo que possa interferir na saúde e bem estar tanto dos funcionários como da comunidade externa. Desta forma, se viabilizará o encaminhamento de relatórios de gerenciamento do ruído, os quais serão condicionados ao fim do parecer, no Anexo II (*Automonitoramento*).

7. Compensações

O empreendimento analisado não é passível de incidência da compensação ambiental nos termos da Lei nº 9.985 de 18 de julho de 2000 e do Decreto nº 45.175 de 17 de setembro de 2009, considerando que a operação regular e controlada do empreendimento não acarretará impactos capazes de comprometer a biodiversidade da área que abrange.



8. Controle Processual

O processo se encontra formalizado e instruído corretamente no tocante à legalidade processual, haja vista a apresentação dos documentos necessários e exigidos pela legislação ambiental em vigor conforme enquadramento no disposto da Deliberação Normativa nº 74/2004.

Neste processo se encontra a publicação em periódico local ou regional do pedido de Licença, conforme determina a Deliberação Normativa COPAM nº 13/1995.

O local de instalação do empreendimento e o tipo de atividade desenvolvida estão em conformidade com as leis e regulamentos administrativos municipais, de acordo com declaração omitida pela Prefeitura Municipal de Uberlândia/MG.

O empreendimento possui as certidões negativas de débitos ambientais em atendimento ao art. 11, I, e art. 13, ambos da Resolução 412/2005 da SEMAD. Além disso, conforme documentação contida nos autos não foi verificada decisão definitiva que indique a constituição de débito ambiental junto ao sistema CAP e ou débitos florestais do IEF, conforme o art. 13 da Resolução 412/2005 da SEMAD, consoante Portaria nº 46/2013 do IEF.

Nos termos do Decreto Estadual 44.844/2008 (alterado pelo Decreto nº 47137/2017), o prazo de validade da licença em referência será de 10 (dez) anos.

9. Conclusão

A equipe Interdisciplinar da SUPRAM - TM/AP sugere o deferimento desta licença ambiental, na fase de Licença de Operação em caráter corretivo, para o empreendimento FABE - Fábrica Brasileira de Aeronaves LTDA - ME., para a atividade de "Fabricação, montagem e reparação de aeronaves, fabricação e reparação de turbinas e motores de aviação", no município de Uberlândia/MG.

Trata-se de empreendimento classe 3 (três) cuja análise técnica e jurídica é conclusiva para a concessão da licença de operação corretiva com validade de 10 (dez) anos, condicionada aos termos do presente parecer técnico, desde que atendidas as medidas mitigadoras de impactos ambientais, bem como às determinações de seus anexos (condicionantes e automonitoramento).

As orientações descritas em estudos, e as recomendações técnicas e jurídicas descritas neste parecer, através das condicionantes listadas em Anexo, serão decididas pela Superintendência Regional de Meio Ambiente do TMAP conforme determina o art. 4º, VII da Lei 21.972/2016, observado o disposto no Decreto nº. 46.967/2016 art. 2º, inciso I.



Oportuno advertir ao empreendedor que o descumprimento de todas ou quaisquer condicionantes previstas ao final deste parecer único e qualquer alteração, modificação e ampliação sem a devida e prévia comunicação à SUPRAM - TM/AP tornam o empreendimento em questão passível de autuação.

Cabe esclarecer que a Superintendência Regional de Meio Ambiente do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba 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 apuro 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.

Ressalta-se, ainda, que as revalidações das licenças ambientais deverão ser formalizadas 120 (cento e vinte) dias antes de seu vencimento (Deliberação Normativa COPAM nº 193, de 27 de fevereiro de 2014).

10. Anexos

Anexo I. Condicionantes para Licença de Operação Corretiva (LOC) da FABE - Fábrica Brasileira de Aeronaves LTDA - ME.;

Anexo II. Programa de Automonitoramento para Licença de Operação Corretiva (LOC) da FABE - Fábrica Brasileira de Aeronaves LTDA - ME.;

Anexo III. Relatório Fotográfico da FABE - Fábrica Brasileira de Aeronaves LTDA - ME.



ANEXO I

Condicionantes para Licença de Operação Corretiva (LOC) da FABE - Fábrica Brasileira de Aeronaves LTDA - ME.

Empreendedor: FABE - Fábrica Brasileira de Aeronaves LTDA - ME.
Empreendimento: FABE - Fábrica Brasileira de Aeronaves LTDA - ME.
CNPJ: 05.877.146/0001-33
Município: Uberlândia/MG
Atividade: Fabricação, montagem e reparação de aeronaves, fabricação e reparação de turbinas e motores de aviação
Código DN 74/04: B-09-04-0
Processo: 17919/2009/001/2015
Validade: 10 anos

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
1	Comprovar através de relatório técnico e fotográfico a adequação do depósito de armazenamento temporário de resíduos sólidos, em conformidade com as NBR 12235:1992 (<i>Armazenamento de resíduos sólidos perigosos</i>) e NBR 11174:1990 (<i>Armazenamento de resíduos classes II - não inertes e III - inertes</i>).	180 dias
2	Apresentar Relatório técnico e fotográfico atestando a adequação do almoxarifado de produtos químicos, tendo como referência a NBR 17505-1:2013 (Versão Corrigida: 2013) - <i>Armazenamento de líquidos inflamáveis e combustíveis</i> .	180 dias
3	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II deste Parecer.	Durante a vigência da LOC
4	Relatar formalmente à SUPRAM - TM/AP todos os fatos na unidade industrial que causem ou possam causar impacto ambiental negativo imediatamente à sua constatação, bem como qualquer mudança no processo produtivo.	Durante a vigência da LOC

* Salvo especificações, os prazos são contados a partir do recebimento do Certificado da Licença.

Obs.: 1. No caso de impossibilidade técnica de cumprimento da medida condicionante estabelecida pelo órgão ambiental competente, o empreendedor poderá requerer a exclusão da medida, a prorrogação do prazo para cumprimento ou alteração de seu conteúdo, formalizando requerimento escrito devidamente instruído com a justificativa e a comprovação da impossibilidade de cumprimento, com antecedência mínima de sessenta dias em relação ao prazo estabelecido na respectiva condicionante. O requerimento de alteração do prazo de condicionante com prazo para cumprimento igual ou inferior a 00 (sessenta) dias, poderá ser protocolado em até 30 (trinta) dias de seu vencimento;

2 - A comprovação do atendimento aos itens destas condicionantes deverá estar acompanhada da anotação de responsabilidade técnica - ART, emitida pelo(s) responsável(ais) técnico(s), devidamente habilitado(s), quando for o caso.

3 - Apresentar, juntamente com o documento físico, cópia digital das condicionantes e automonitoramento em formato pdf, acompanhada de declaração, atestando que confere com o original.

4 - Os laboratórios impreritivamente devem ser acreditados/homologados conforme a Deliberação Normativa COPAM nº 157, de 29 de junho de 2011.



ANEXO II

Programa de Automonitoramento da Licença de Operação Corretiva (LOC) da FABE - Fábrica Brasileira de Aeronaves LTDA - ME.

Empreendedor: FABE - Fábrica Brasileira de Aeronaves LTDA - ME.
Empreendimento: FABE - Fábrica Brasileira de Aeronaves LTDA - ME.
CNPJ: 05.877.146/0001-33
Município: Uberlândia/MG
Atividade: Fabricação, montagem e reparação de aeronaves, fabricação e reparação de turbinas e motores de aviação.
Código DN 74/04: B-09-04-0
Processo: 17919/2009/001/2015
Validade: 10 anos

1. Resíduos Sólidos e Oleosos

Enviar anualmente à SUPRAM TM/AP, os relatórios de controle e disposição dos resíduos sólidos gerados, contendo, no mínimo os dados do modelo abaixo, bem como a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas informações.

RESÍDUO				TRANSPORTADOR		DISPOSIÇÃO FINAL			OBS.
Denominação	Origem	Classe NBR 10.004 (*)	Taxa de geração (kg/mês)	Razão social	Endereço completo	Forma (**)	Empresa responsável		
							Razão social	Endereço completo	

(*) Conforme NBR 10.004 ou a que sucedê-la.

(**) 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).

Os resíduos devem ser destinados somente para empreendimentos ambientalmente regularizados junto à administração pública.



Em caso de alterações na forma de disposição final dos resíduos, a empresa deverá comunicar previamente à SUPRAM - TM/AP, para verificação da necessidade de licenciamento específico.

As doações de resíduos deverão ser devidamente identificadas e documentadas pelo empreendedor. Fica proibida a destinação dos resíduos Classe I, considerados como Resíduos Perigosos segundo a NBR 10.004:04, em lixões, bota-fora e/ou aterros sanitários, devendo o empreendedor cumprir as diretrizes fixadas pela legislação vigente (*exemplos: Deliberação Normativa COPAM nº 07/81, Resolução CONAMA nº 307/2002 e NBR 13896/97*).

Comprovar a destinação adequada dos resíduos sólidos de construção civil que deverão ser gerenciados em conformidade com as Resoluções CONAMA nº 307/2002 e nº 348/2004.

As notas fiscais de vendas e/ou movimentação e os documentos identificando as doações de resíduos, que poderão ser solicitadas a qualquer momento para fins de fiscalização, deverão ser mantidos disponíveis pelo empreendedor.

2. Ruídos

Local de amostragem	Parâmetros	Frequência
Em pontos localizados nos limites da área do empreendimento, nos horários noturno e diurno	dB (A)	Semestral

Relatórios: Elaborar laudos somestrais e enviar anualmente à SUPRAM – TM/AP relatório contendo os resultados das medições efetuadas.

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

O relatório deverá ser de laboratórios em conformidade com a DN COPAM nº 167/2011 e deve conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises, acompanhado da respectiva anotação de responsabilidade técnica – ART.

IMPORTANTE

- Os parâmetros e frequências especificadas para o programa de Automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da SUPRAM - TM/AP, face ao desempenho apresentado;

- A comprovação do atendimento aos itens deste programa deverá estar acompanhada da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), emitida pelo(s) responsável(eis) técnico(s), devidamente habilitado(s).



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

Relatório Fotográfico da FABE - Fábrica Brasileira de Aeronaves LTDA - ME.

Empreendedor: FABE - Fábrica Brasileira de Aeronaves LTDA - ME.
Empreendimento: FABE - Fábrica Brasileira de Aeronaves LTDA - ME.
CNPJ: 05.877.146/0001-33
Município: Uberlândia/MG
Atividade: Fabricação, montagem e reparação de aeronaves, fabricação e reparação de turbinas e motores de aviação.
Código DN 74/04: B-09-04-0
Processo: 17919/2009/001/2015
Validade: 10 anos



Foto 01: Galpão de fabricação, com destaque para o túnel de vento; 10/02/2017.

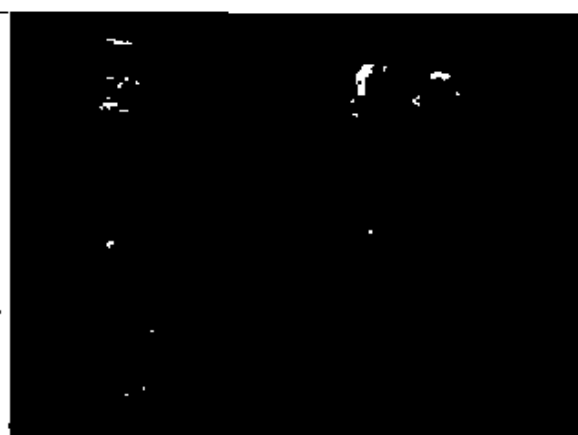


Foto 02: Local de acondicionamento dos produtos químicos; 10/02/2017.



Foto 03: Tambores para resíduos sólidos; 10/02/2017.



Foto 04: Área de montagem e reparos das aeronaves; 10/02/2017.

[Handwritten signature]
[Handwritten initials]

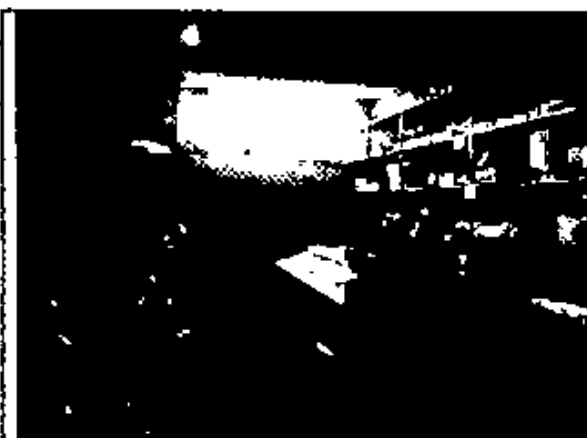


Foto 05: Almoxarifado; 10/02/2017.



Foto 06: Armazenamento de materiais e equipamentos; 10/02/2017.