



RELATÓRIO TÉCNICO: Nº 01

APRESENTAÇÃO

Este parecer resulta da análise de processo de Autorização de Supressão de Vegetação Nativa (ASV), emitida pelo Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos (INEMA), nas Bacias dos Rios Corrente e Grande, no estado da Bahia, desenvolvida no âmbito do projeto “Gestão Integrada de Paisagem Sustentável no Bioma Cerrado - Desvendando a Supressão de Vegetação Nativa nas Bacias dos Rios Grande e Corrente”, desenvolvido pelo Instituto Mãos da Terra, em parceria com a Universidade Federal da Bahia, e com o apoio técnico e financeiro da WWF-Brasil.

O projeto tem por objetivo geral avaliar as supressões de vegetação nativa emitidas pelo órgão ambiental estadual nas Bacias Hidrográficas dos Rios Corrente e Grande, sua relação com indicadores socioeconômicos, e os impactos socioambientais relacionados à perda de serviços ecossistêmicos, qualidade de vida e conflitos com comunidades tradicionais da região.

Um dos produtos previstos no projeto “Gestão Integrada de Paisagem Sustentável no Bioma Cerrado - Desvendando a Supressão de Vegetação Nativa nas Bacias dos Rios Grande e Corrente” se refere a produção de pareceres técnicos sobre os principais problemas procedimentais, técnicos e jurídicos, e impactos socioambientais decorrentes das ASVs, além da proposição de recomendações.

Foram analisados 26 (vinte e seis) processos administrativos que subsidiaram a emissão de ASVs nas Bacias Hidrográficas dos Rios Corrente e Grande, no período de junho de 2015 a junho de 2021, cabe destacar que foram abertas exceções para inclusão de alguns processos fora do recorte temporal e espacial, por se tratar de casos que envolvem conflitos socioambientais na região. Dessa forma foram produzidos pareceres técnicos descrevendo as inconformidades identificadas à luz da legislação ambiental e os potenciais impactos socioambientais decorrentes das supressões autorizadas, e propostas recomendações.



INTRODUÇÃO

O presente relatório técnico tem por objetivo analisar o processo de concessão da ASV expedida em 26 de abril de 2019 na portaria nº 18.295 pelo Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos da Bahia (INEMA), para a Fazenda Gaúcha (matrícula 8541), no processo de nº 2017.001.005432/INEMA/LIC-05432. Foi concedida no processo autorização para supressão de 693,56 ha para atividade de agricultura de sequeiro, constando como proprietário do imóvel o Sr. Aldemir João Manfron, inscrito no CPF nº 059.490.929-53.

A Fazenda Gaúcha (mat. 8541) é uma propriedade rural de produção agrícola em regime de sequeiro (técnica de plantio para áreas com baixa pluviometria), localizada no município de **Correntina-BA**, estando inserida na **Bacia hidrográfica do Rio Corrente**, no bioma Cerrado, em uma área compreendida como uma fitofisionomia de cerrado *stricto sensu* (BAHIA, 2019a).

CAPÍTULO I

ANÁLISE GEOESPACIAL

1.1. Análise com base nos dados do Cadastro Estadual Florestal de Imóveis Rurais (CEFIR)/ Cadastro Ambiental Rural (CAR)

A Fazenda Gaúcha apesar de possuir o processo de concessão da ASV aberto em nome de **Aldemir João Manfron** inscrito no **CPF nº 059.490.929-53**, encontra-se declarada no CEFIR como sendo propriedade de **Leduno Bertol**, inscrito no **CPF nº 020.040.110-68**.

De acordo como o CEFIR, a propriedade possui uma área total de 2.105,99 ha, com uma Área de Preservação Permanente (APP) de 81,21 ha, área de vegetação nativa de 11,80 ha e a Reserva Legal possuindo cerca de 421,19 ha, representando 20,00% da área total da propriedade (Figura 1.1). A Reserva Legal da propriedade não se encontra aprovada pelo INEMA (Figura 1.2).



DESVENDANDO AS A.S.V. NO CERRADO BAIANO

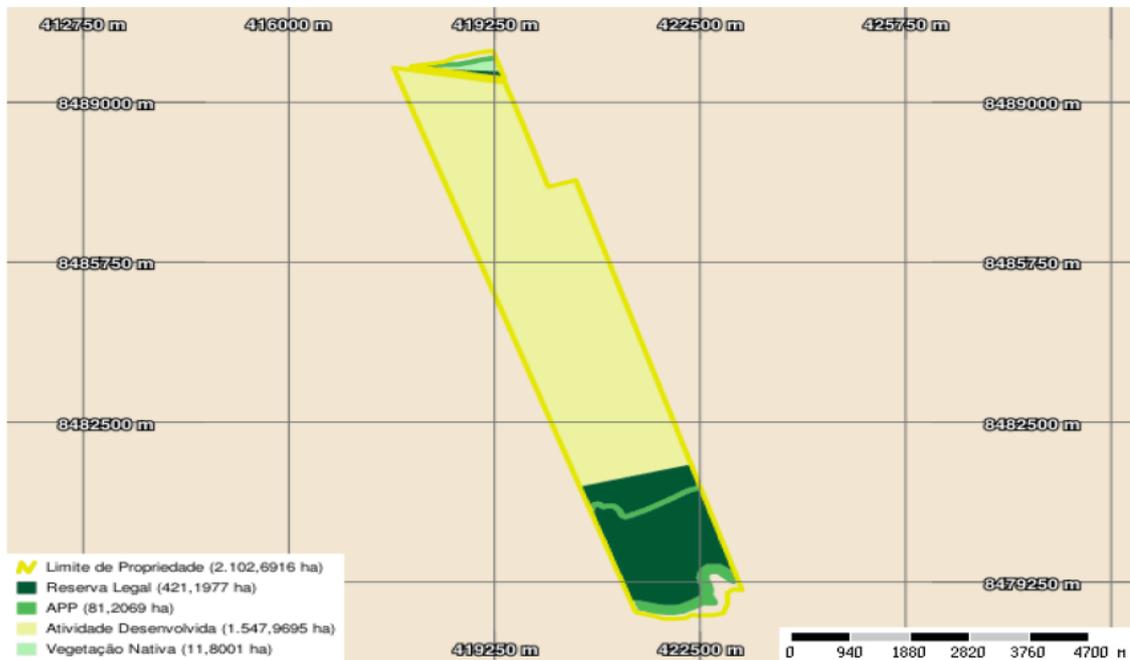


Figura 1.1: Mapa da Fazenda Gaúcha (mat. 8541) de acordo com o cadastro CEFIR.

Detalhes do Imóvel Rural

Dados Básicos | Documentação | Limite do Imóvel | Questionário | **Dados Específicos**

▶ RESPONSÁVEL TÉCNICO

▼ RESERVA LEGAL

Tipo de Reserva legal (regularizada ou pretendida): No próprio imóvel
Área de Reserva Legal (ha): 424,5371

O imóvel possui reserva legal averbada? NÃO

O imóvel possui reserva legal aprovada? NÃO

O imóvel possui processo de regularização de reserva legal em trâmite no INEMA? NÃO

Estado de conservação Preservada

POLIGONAL DA RESERVA LEGAL

Tipo de Inserção	Sistema de Coordenada/Referência Espacial	Descrição
Shapefile	UTM 23 SIRGAS 2000	RESERVA LEGAL

[VISUALIZAR SHAPE DA RESERVA LEGAL](#)

▶ ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE

▶ ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

▶ VEGETAÇÃO NATIVA

▶ USO DA ÁGUA

Figura 1.2: Consulta do status da reserva legal da fazenda no portal SEIA, em 28/01/2022.



Ao analisar as informações apresentadas sobre o CEFIR em comparação com as descritas no Parecer técnico Florestal do INEMA, foi visto que o certificado CEFIR abordado no parecer técnico é o mesmo que se encontra em vigência para a propriedade o 2013.001.001581/CEFIR. Quando observado os dados de tamanho das áreas declaradas (reserva legal, APP e vegetação nativa) no parecer técnico não foram vistas incoerências quando comparado ao CEFIR.

1.2. Análise com base nos dados do INCRA

Ao consultar os sistemas de informação fundiária do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA) foi verificado que a propriedade foi certificada no Sistema Nacional de Certificação de Imóveis (SNCI) em 27/09/2013, possuindo registro do imóvel nº 3020400599000 (BRASIL, 2021a). Quando comparadas às dimensões declaradas no SNCI e às presentes no cadastro CEFIR, foi possível notar diferenças entre os registros, possuindo de acordo como o SNCI a uma área total de 2234,74 ha, e no CEFIR, 2.105,99 ha.

1.3. Análise da cobertura vegetal da propriedade

A autorização de supressão de vegetação (ASV) concedida pelo INEMA autorizou a supressão de uma área total de 693,56 ha, estando a supressão dividida em três áreas de diferentes dimensões como ilustrado na figura 1.3.

A análise da extensão e estado de conservação da Reserva Legal, APP e demais áreas vegetadas da propriedade, ocorreu através de fotointerpretação, utilizando uma imagem do satélite CBERS-4A, com resolução espacial de 2 m, de 30 de maio de 2021, para avaliar o estado atual da área.

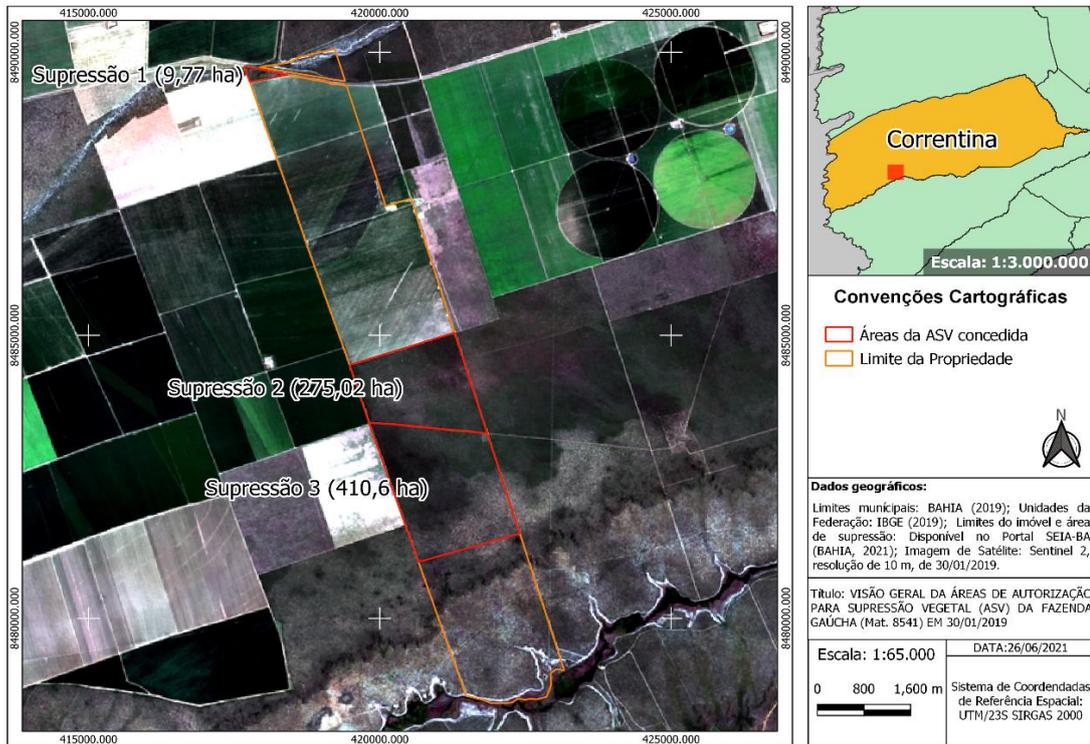


Figura 1.3: Visão geral da área autorizada para supressão vegetal (ASV) na Fazenda Gaúcha (mat. 8541), em 30/01/2019.

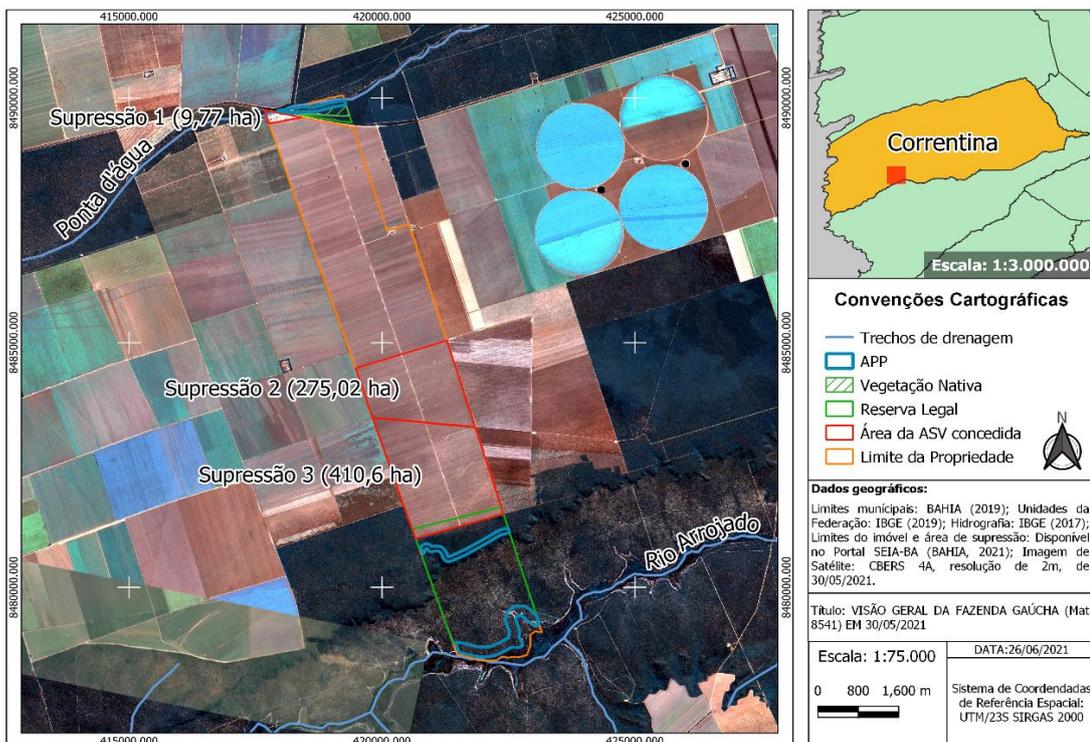


Figura 1.4: Visão geral da Fazenda Gaúcha (mat. 8541) em 30/05/2021.

Ao analisar a planta planialtimétrica presente no processo foi possível observar que a mesma possuía tabela de coordenadas, delimitação das áreas de APP, reserva legal e das demais áreas de vegetação nativa, assim como os limites da área de supressão vegetal, de acordo com o estabelecido na portaria do INEMA nº 11.292, de 13/02/2016 (BAHIA, 2016). Contudo, quando observado o memorial descritivo das áreas de supressão foi visto que as coordenadas do mesmo se encontravam em sistema SAD-69 e não em SIRGAS 2000, como estabelecido na referida portaria.

A obrigatoriedade do uso SIRGAS 2000 no território nacional como sistema de referência, foi estabelecida pela resolução Nº 1/2005 do IBGE, a qual estabeleceu como prazo para a transição entre os sistemas o ano de 2015. Uma coordenada em SAD-69 como a apresentada no memorial descritivo, pode gerar imprecisões caso não seja adequadamente tratada para ser inserida nas bases de dados oficiais.

Não foi observada a existência de áreas abandonadas, degradadas ou subutilizadas antes da concessão da ASV. Quanto às áreas de vegetação suprimida no âmbito da ASV, não foram notadas áreas onde não seja realizado o uso efetivo das áreas convertidas.

Em relação à área de vegetação nativa declarada, a mesma encontra-se vegetada e, a partir do que é possível avaliar através de imagem de satélite, está conservada (Figura 1.5).

Ao analisar a reserva legal da propriedade, foi verificado que a mesma se encontra dividida em duas partes, sendo uma delas um pequeno trecho mais ao norte da propriedade (Figura 1.5), e uma outra parte de maior representatividade mais ao sul (Figura 1.6). Ao observar a conservação da reserva legal foi constatado que parte da ASV concedida se sobrepôs a uma das áreas de reserva legal, mais especificamente a um trecho de 31,67 ha da reserva legal, que foi desmatado (Figura 1.6), restando dessa forma na propriedade uma área de reserva legal de 389,53 ha, o que corresponde a 18,49% da área da propriedade. Ou seja, a concessão de ASV desconsiderou a existência da reserva legal ao autorizar que um trecho dela fosse suprimido.



DESVENDANDO AS A.S.V. NO CERRADO BAIANO



Figura 1.5: Vista 1 das áreas vegetadas declaradas da Fazenda Gaúcha (mat. 8541) em 30/05/2021.

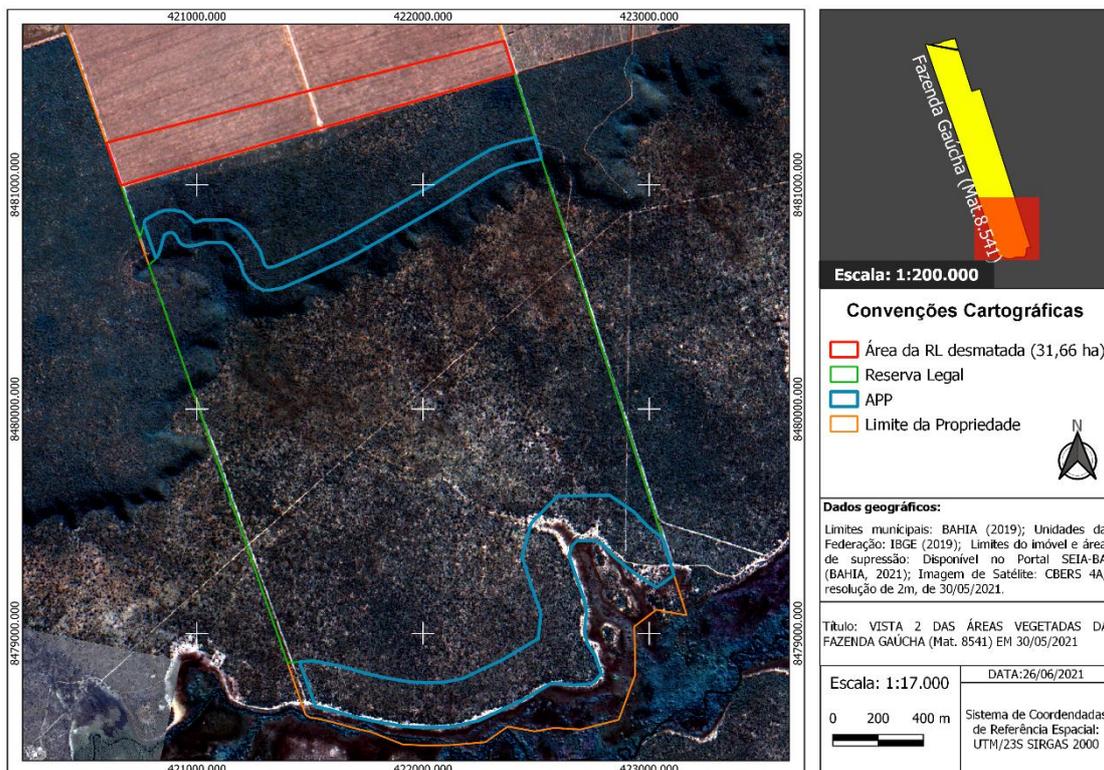


Figura 1.6: Vista 2 das áreas vegetadas declaradas da Fazenda Gaúcha (mat. 8541) em 30/05/2021.

A propriedade possui três diferentes áreas de APP, sendo uma delas devido a uma formação de borda de tabuleiro, que apresenta uma largura de 100 m, possuindo a largura correta para a categoria, e encontrando-se vegetada, e também conservada com base na observação (Figura 1.5).

As outras duas áreas de APP se referem às margens de cursos d'água, sendo uma na margem do Rio Arrojado e outra indicada como uma Ponta d'água ou vereda (BAHIA, 2019b), que deságua no Rio Corrente (Figura 1.4). Em ambas APP, o trecho declarado no CEFIR como APP encontra-se vegetado (Figura 1.5 e 1.6), porém ainda assim foram encontrados problemas relacionados a APP. Foi observado um trecho que correspondente a área de APP, que não foi declarada, e que também foi desmatada, correspondendo a cerca de 4,6 ha, que se encontrava dentro de uma das áreas para a qual foi concedida ASV (Figura 1.7). Ou seja, a propriedade possuía um trecho de APP não declarado, fato que não foi identificado pela análise técnica do processo de concessão da ASV, e além disso o órgão ambiental autorizou a supressão de vegetação no referido trecho de APP.

Foi visto também que a APP declarada no cadastro CEFIR para a margem do Rio Arrojado, apesar de respeitar a Lei nº 937/2013 do município de Correntina, que estabelece uma APP de 200m para o Rio Arrojado, que a delimitação não foi feita de forma detalhada, com base no que é possível observar através da imagem de satélite, cerca 5,9 ha de APP não forma declarados no cadastro CEFIR, devido ao mapeamento da margem do rio não ter sido realizada de forma precisa. (Figura 1.8).

Ainda relacionado às áreas de APP da Fazenda Gaúcha, foi verificado que, segundo o Mapeamento Trecho Massa D'água do Estado Bahia, escala 1:50.000 de 2019 (BAHIA, 2019b), existe um trecho de drenagem que nasce na reserva legal da propriedade e deságua no Rio Arrojado, o qual não se encontra declarado no cadastro CEFIR. A APP desse trecho de drenagem, se comprovada sua existência, seria de cerca de 8,9 ha (Figura 1.9). Porém, devido se tratar de um trecho de drenagem curto, não foi possível observar evidências claras da sua existência por imagem de satélite, para a comprovação da existência do mesmo indica-se ida a campo.



DESVENDANDO AS A.S.V. NO CERRADO BAIANO

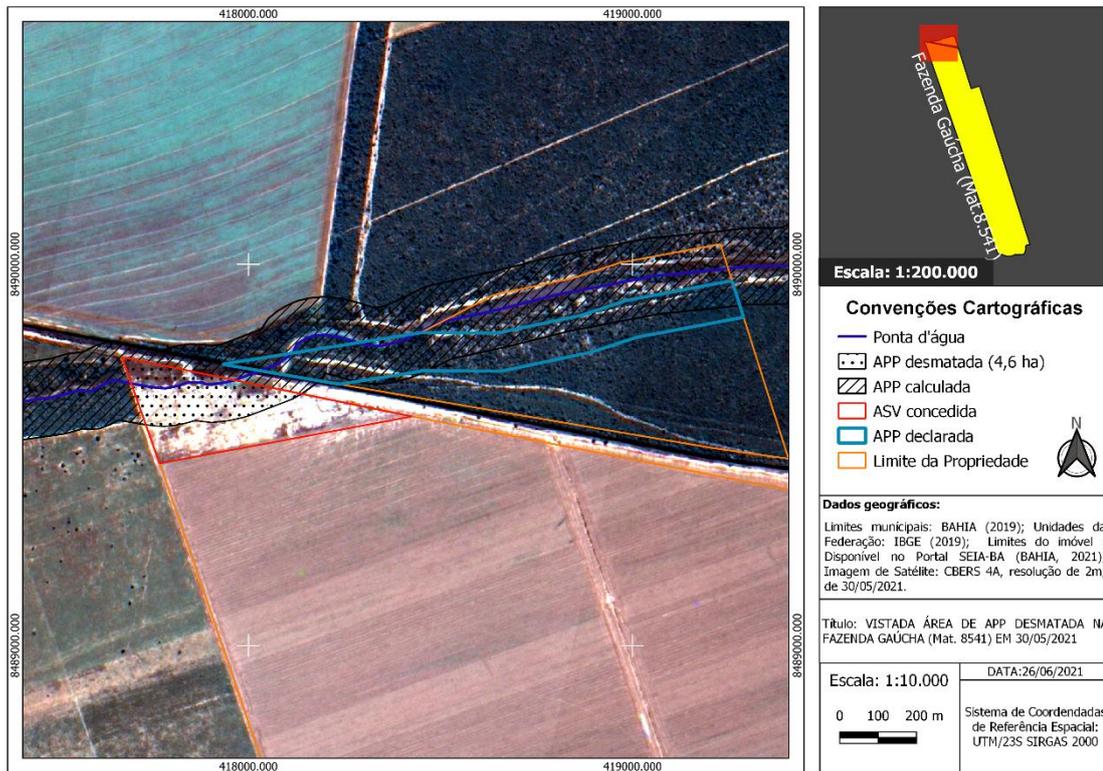


Figura 1.7: Vista do trecho de APP não declarado e desmatado da Fazenda Gaúcha (matrícula nº 8541) em 30/05/2021.

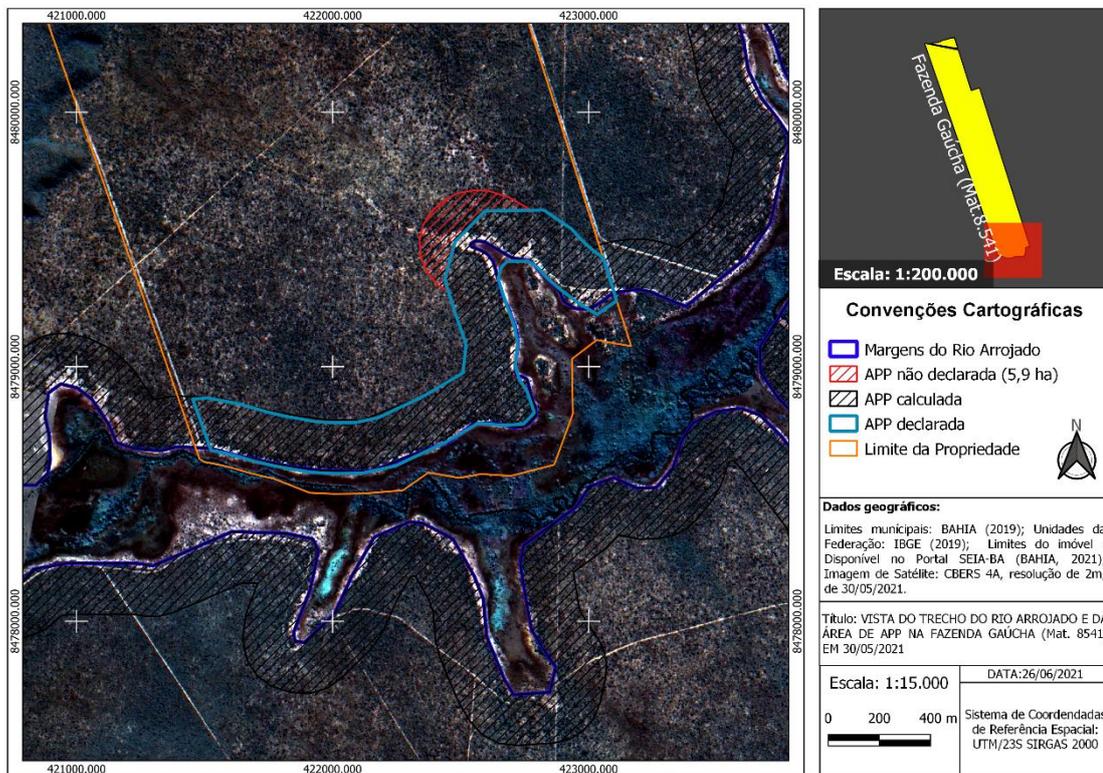


Figura 1.8: Vista do trecho de APP não declarado da Fazenda Gaúcha (mat. 8541) em 30/05/2021.

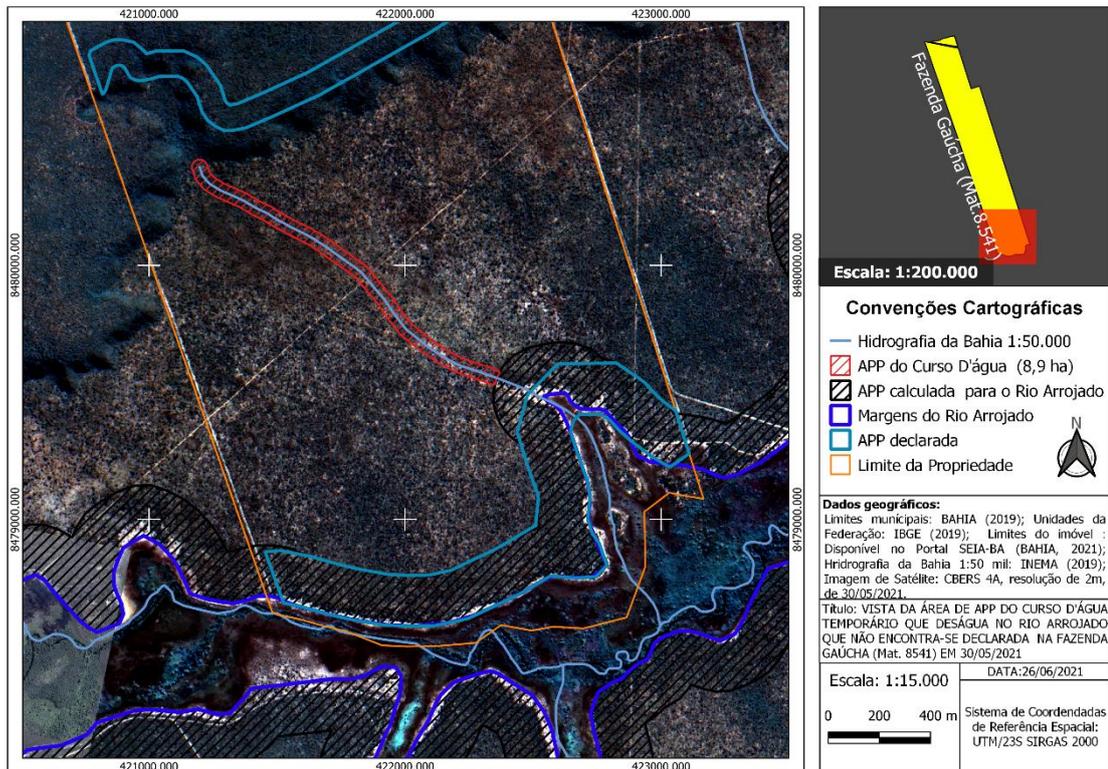


Figura 1.9: Vista da área de APP do curso d'água temporário indicado na carta hidrográfica da Bahia escala 1:50 mil, que não se encontra declarado na Fazenda Gaúcha (mat. 8541) em 30/05/2021.

1.4. Proximidade de áreas sujeitas a conservação

Para analisar se a propriedade se encontra próxima à áreas sujeitas a conservação, foi considerado como limite de análise um raio de 5 km no entorno da propriedade. Foi visto que a propriedade não se encontra próxima à unidades de conservação, seja federal, estadual ou municipal (BRASIL, 2021b), assim como de áreas indicadas como prioritárias para conservação (WWF, 2015), e também de sítios arqueológicos (BRASIL, 2021c) e cavernas (BRASIL, 2020).

Porém, de acordo com o limite de áreas prioritárias para a conservação do estado da Bahia utilizado pelo INEMA em suas análises (BAHIA, 2007), a propriedade encontra-se inserida em uma área considerada como de prioridade muito alta, como ilustra a figura 1.10, retirada do parecer técnico da ASV.

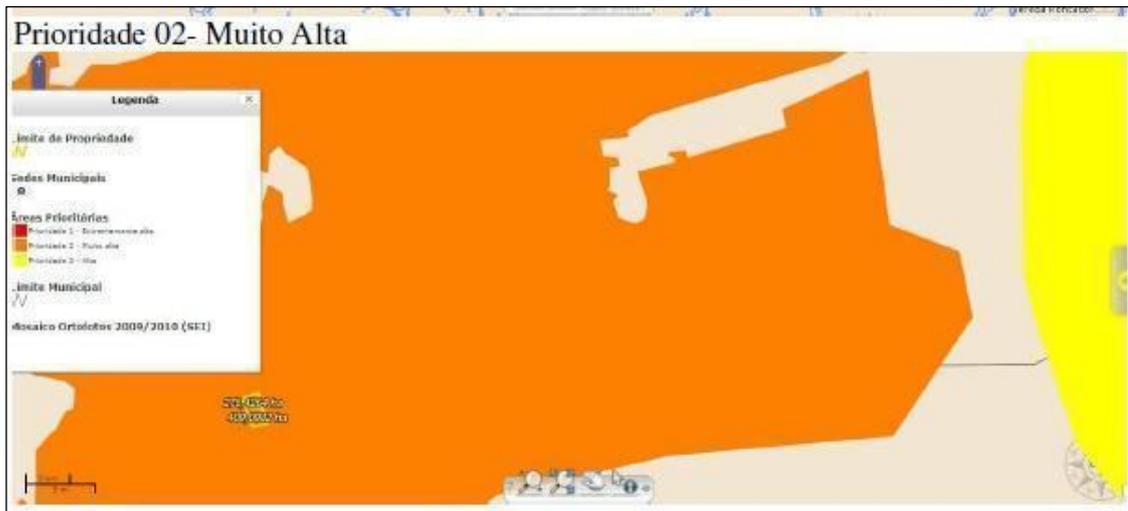


Figura 1.10: Enquadramento da Fazenda Gaúcha nas Áreas Prioritárias para Conservação.

Fonte: Parecer Técnico FLORESTAL DIRRE/COGED do Processo 2017.001.005432/INEMA/LIC-05432.

1.5. Proximidade de assentamentos e comunidades tradicionais

Para analisar se a propriedade se encontra próxima de assentamentos rurais e comunidades tradicionais para levantamento de possíveis comunidades que podem ser impactadas pela supressão, foi considerado como limite de análise um raio de 5 km no entorno da propriedade. Essa proximidade foi analisada para comunidades quilombolas (BRASIL, 2021d), territórios indígenas (BRASIL, 2021e) e assentamentos rurais (BRASIL, 2021f), e para todas essas camadas de informação nenhuma possuía elementos próximos à propriedade.

É importante frisar que a não identificação de comunidades próximas a ASV nesse tópico não significa dizer que de fato não existam, somente que não possuem comunidades mapeadas nesta área. É sabido que no estado da Bahia existem ainda diversas comunidades tradicionais que não estão presentes em mapeamentos cartográficos.

Cabendo a ressalva de que o objetivo desse tópico no presente capítulo é somente a identificação da existência de comunidades tradicionais próximas à área da ASV, maior detalhamento sobre as comunidades tradicionais e conflitos existentes quando couber, será feito no capítulo V deste relatório.

1.6. Considerações finais

Dentre os pontos analisados sobre a propriedade destaca-se o desmatamento ocorrido na área de reserva legal (31,67 ha), estando dessa forma a propriedade com uma porcentagem de reserva legal abaixo do mínimo exigido, que é 20%. Outro aspecto a ser destacado é a existência de dois trechos de APP não declarados no cadastro CEFIR, que somam 10,2 ha, bem como o desmatamento ocorrido em um dos trechos de APP (4,6 ha), possuindo dessa forma passivos ambientais no que se refere a área de APP e reserva legal desmatada.

Desse modo, constatou-se que o INEMA ao conceder a ASV para o empreendimento, não observou que a área da ASV se localiza em áreas que não seriam passíveis de autorização para essa finalidade.

CAPÍTULO II

ANÁLISE DO INVENTÁRIO FLORESTAL

2.1. Metodologia de Análise

A metodologia de análise do inventário florestal está subdividida em três etapas: I – Caracterização da fitofisionomia; II – Composição e Diversidade florística; e, III – Amostragem. Como também será observado se o Parecer Técnico abordou de forma criteriosa o inventário florestal.

I – Caracterização da fitofisionomia

Para análise da caracterização da fitofisionomia serão utilizados os dados do inventário florestal, especificamente das características indicadas para o bioma/fitofisionomia, como também as fotos apresentadas da área de estudo e as espécies identificadas. A partir desse conjunto de dados, serão comparados com literaturas que caracterizam as diferentes fitofisionomias do Cerrado (DDF, 1994; Ratter et al., 2003; Ribeiro & Walter, 2008; INEMA, 2014; ICMBIO, 2021) Caatinga (Andrade-lima, 1981; DDF, 1994; Griz & Tabarelli, 2002; Tabarelli et al., 2003; Prado, 2003, Queiroz, 2009; INEMA, 2014), Mata Atlântica (DDF, 1994; IBGE, 2012; INEMA, 2014) presente nos estudos em análise, no caso de mata atlântica, também serão analisados os estágios sucessionais (CONAMA nº 5/1994; Lei federal 11.428/2006).

II – Composição e Diversidade Florística

Para análise da composição e diversidade florística serão utilizados dados do Flora do Brasil e Global Biodiversity Information Facility (GBIF), com o intuito de avaliar se as espécies identificadas na área de estudo apresentam distribuição para a região, como também, se foram indicadas as espécies ameaçadas e seus graus de ameaça. Ainda para as espécies ameaçadas, também será observada a Portaria Nº 443/2014, do Ministério do Meio Ambiente (Lista Nacional Oficial de Espécies da Flora Brasileira Ameaçadas de Extinção). Para as espécies de proibição de corte serão observadas a Resolução Nº 1.009/1994, do CEPRAM, à Instrução Normativa Nº 191/2008 do IBAMA, Portaria 83/1991 do IBAMA e Portaria nº 32/2019, do IBAMA.

As análises foram realizadas no Software R Development Core Team (R, 2019), com o pacote Flora, do Flora do Brasil (2021).

III – Amostragem

Para caracterizar a amostragem será realizada uma análise de suficiência amostral da diversidade, gerando uma curva de acumulação de espécies, utilizando o software R Development Core Team, com o pacote “vegan” ou pacote “florestal”. Também será analisada a amostragem da volumetria de material lenhoso que deve apresentar erro máximo de 10% e probabilidade de 90%, utilizando excel e o software R development Core Team, com o pacote “florestal”.

2.2. Caracterização da fitofisionomia

A fitofisionomia da poligonal da autorização de supressão de vegetação nativa foi “**Cerrado Sensu Strictu**”, caracterizado pela distribuição das espécies em mosaico, proporcionando características florísticas e estruturais distintas em comunidades próximas (Felfili et al., 2004). Esse aspecto expressa a importância de uma análise robusta em cada local dentro dessa fitofisionomia.

O inventário florestal indicou a vegetação local como Cerrado típico, uma subdivisão do **Cerrado Sensu Strictu**, bastante característico na região do Oeste da Bahia. Segundo estudo realizado por Ratter et al. (2003), foram registradas 951 espécies de árvores e arbustos no Cerrado Sensu Strictu, sendo que 38 espécies ocorreram em mais de 50% das áreas.

Várias dessas espécies foram indicadas no inventário florestal, como Sucupira preta (*Bowdichia virgiliodes*), Pau de leite (*Himatanthus obovatus*), Pau terra grande (*Qualea grandiflora*), Colher de vaqueiro (*Salvertia convallariaeodora*), Amargosa (*Vatairea macrocarpa*), Pau santo (*Kielmeyera coriacea*), além das características observadas nas fotos 06, 11 e 12.

2.3. Diversidade Florística

Apesar de não ser cobrado inventário florístico pelo Instituto do Meio Ambiente e Recursos hídricos da Bahia (INEMA), o inventário florístico, que segundo a Instrução Normativa Nº 1/2018/GABIN/ICMBIO, de 15 de janeiro de 2018 é conceituado como a **“atividade que visa a obter informações quantitativas e qualitativas de todos os recursos vegetais existentes em uma área pré-especificada, englobando os estratos arbóreo, arbustivo e herbáceo, e as espécies lianas e epífitas”**, é de extrema importância para conservação da biodiversidade ampliar a análise para grupos de espécies não lenhosas, já que também serão suprimidos e podem estar em algum grau de extinção ou endemismo. Visto para o ICMBIO como obrigatoriedade para emissão da autorização de supressão vegetal em Unidades de Conservação Federal.

O argumento acima fica mais claro com o quadro abaixo (Quadro 2.1), que apresenta 15 espécies coletadas em Correntina, município da localização do empreendimento, dados retirados do banco de dados GBIF (GLOBAL BIODIVERSITY INFORMATION FACILITY), ameaçadas de extinção e quase ameaçado de extinção. É possível identificar que 4 espécies são ervas e 6 são subarbustos, espécies de pequeno porte, que apresentam grande possibilidade de não entrarem na amostragem do inventário florestal, não apresentando uma caracterização ampla das espécies suprimidas. No documento do processo “Estudo ambiental para supressão de vegetação nativa” foram citadas algumas espécies herbáceas de forma qualitativa, mas indicadas apenas com os nomes populares, não sendo possível confirmar espécies.

Quadro 2.1: Espécies ameaçadas ou quase ameaçadas no município de Correntina inseridas no banco de dados do Global Biodiversity Information Facility (GBIF).

Espécies GBIF	Domínio	Espécies Ameaçadas	Forma de Vida
---------------	---------	--------------------	---------------

		ou quase ameaçadas	
<i>Oryctina subaphylla</i>	Caatinga Cerrado	EN	Erva
<i>Axonopus fastigiatus</i>	Caatinga Cerrado Mata Atlântica	VU	Erva
<i>Cuphea fuchsiifolia</i>	Cerrado	EN	Subarbusto
<i>Zeyheria tuberculosa</i>	Caatinga Cerrado Mata Atlântica	VU	Árvore
<i>Cedrela fissilis</i>	Amazônia Cerrado Mata Atlântica	VU	Árvore
<i>Homalolepis warmingiana</i>	Cerrado	EN	Subarbusto
<i>Peixotoa bahiana</i>	Cerrado	CR	Arbusto
<i>Micropholis gnaphalocladus</i>	Amazônia Caatinga Cerrado	NT	Árvore, Arbusto
<i>Dimerostemma episcopale</i>	Caatinga Cerrado	EN	Subarbusto
<i>Piper flavicans</i>	Cerrado Mata Atlântica	NT	Subarbusto
<i>Bowdichia virgilioides</i>	Amazônia Caatinga Cerrado Mata Atlântica Pantanal	NT	Árvore
<i>Struthanthus flexicaulis</i>	Caatinga Cerrado Mata Atlântica	EN	Erva
<i>Chamaecrista coradinii</i>	Cerrado	VU	Arbusto, Subarbusto
<i>Microlícia giuliettiana</i>	Caatinga Cerrado	NT	Arbusto, Subarbusto
<i>Mikania cipoensis</i>	Cerrado	EN	Erva

Notas: NE (Espécie não avaliada); NA (Não aplicável); LC (Segura ou pouco preocupante); NT (Quase Ameaçada); VU (Vulnerável); EN (Em perigo); CR (Criticamente em Perigo ou Em Perigo Crítico); EW (Extinta na natureza); EX (Extinta).

A análise da vegetação descrita no inventário florestal avaliado indicou 20 espécies identificadas com predominância arbórea/arbustiva, apresentadas no quadro 2.2. A Pequi (*Caryocar brasiliense*) é uma espécie de proibição de corte e Sucupira preta (*Bowdichia virgilioides*) está quase ameaçada. No inventário foi citada a

proibição de corte do Pequi, mas não foi citado que Sucupira preta está quase ameaçada, aspecto importante de ser abordado, visto que necessita de uma proteção maior que espécies classificadas abaixo de quase ameaçadas.

A espécie *Mouriri grandiflora* identificada na área de estudo, apresenta apenas distribuição na floresta amazônica, estados do norte do Brasil (Flora do Brasil, 2021). É necessária a apresentação de fotos ou artigos científicos para comprovação da espécie que não apresenta distribuição para o bioma/estado nos bancos de dados utilizados para fiscalização/análise. Todas as outras espécies apresentam distribuição para o Cerrado e o estado da Bahia, mas importante destacar que *Albizia lebbbeck* é uma espécie exótica de origem na Ásia tropical, considerada naturalizada pelo Flora do Brasil, com facilidade de propagação e tornar invasora, importante de ser citada para controle da espécie na região, visto que sua agressividade afeta as espécies nativas locais, além da não entrada da espécie na compensação das espécies suprimidas (UFRJ, 2021).

Duas espécies indicadas como “brinquinho” e “miolo de nego” não foram identificadas, aspecto grave, visto que podem ser espécies endêmicas ou em extinção, além da dificuldade de indicação da compensação ambiental para tais.

Quadro 2.2: Espécies identificadas no inventário florestal e estados de ocorrências e forma de vida.

Família	Espécies	Ocorrência	Forma de Vida
Apocynaceae	<i>Aspidosperma cuspa</i>	BR-BA BR-CE BR-GO BR-MA BR-MG BR-MS BR-MT BR-PA BR-PB BR-PE BR-PI BR-RJ BR-RN BR-SP BR-TO	Árvore / Arbusto
Caryocaraceae	<i>Caryocar brasiliense</i>	BR-BA BR-DF BR-GO BR-MG BR-MT BR-PA BR-PR BR-SP BR-TO	Arbusto, Subarbusto, Árvore
Calophyllaceae	<i>Kielmeyera coriacea</i>	BR-AM BR-BA BR-DF BR-GO BR-MA BR-MG BR-MS BR-MT BR-PA BR-PI BR-PR BR-RO BR-SP BR-TO	Arbusto, Subarbusto, Árvore
Malpighiaceae	<i>Byrsonima coccolobifolia</i>	BR-AL BR-AM BR-AP BR-BA BR-DF BR-ES BR-GO BR-MA BR-	Arbusto, Árvore



DESVENDANDO AS A.S.V.
NO CERRADO BAIANO

		MG BR-MS BR-MT BR-PA BR-PI BR-PR BR-RO BR-RR BR-SE BR-SP BR-TO	
Myrtaceae	<i>Eugenia dysenterica</i>	BR-BA BR-CE BR-DF BR-GO BR-MA BR-MG BR-MS BR-MT BR-PE BR-PI BR-SP BR-TO	Arbusto, Árvore
Myrtaceae	<i>Psidium firmum</i>	BR-BA BR-DF BR-GO BR-MG BR-SP	Arbusto
Rubiaceae	<i>Guettarda viburnoides</i>	BR-AL BR-AP BR-BA BR-CE BR-DF BR-ES BR-GO BR-MA BR-MG BR-MS BR-MT BR-PA BR-PB BR-PE BR-PI BR-PR BR-RJ BR-RS BR-SP BR-TO	Arbusto, Árvore
Vochysiaceae	<i>Qualea grandiflora</i>	BR-AC BR-AM BR-BA BR-CE BR-DF BR-GO BR-MA BR-MG BR-MS BR-MT BR-PA BR-PI BR-PR BR-RO BR-SP BR-TO	Arbusto, Árvore
Vochysiaceae	<i>Vochysia elliptica</i>	BR-BA BR-DF BR-GO BR-MG BR-MT BR-TO	Arbusto, Árvore
Apocynaceae	<i>Aspidosperma pyriforme</i>	BR-AL BR-BA BR-CE BR-DF BR-GO BR-MA BR-MG BR-MS BR-MT BR-PB BR-PE BR-PI BR-RN BR-SE BR-TO	Árvore
Apocynaceae	<i>Himatanthus obovatus</i>	BR-AL BR-AM BR-BA BR-DF BR-GO BR-MA BR-MG BR-MS BR-MT BR-PA BR-RO BR-SP BR-TO	Árvore
Opiliaceae	<i>Agonandra brasiliensis</i>	BR-AC BR-AL BR-AM BR-BA BR-CE BR-DF BR-GO BR-MA BR-MG BR-MS BR-MT BR-PA BR-PB BR-PE BR-PI BR-RN BR-RO BR-RR BR-SP BR-TO	Árvore
Vochysiaceae	<i>Salvertia convallariodora</i>	BR-AM BR-AP BR-BA BR-DF BR-GO BR-MA BR-MG BR-MS BR-MT BR-PA BR-PI BR-RO BR-SP BR-TO	Árvore
Fabaceae	<i>Bowdichia virgilioides</i>	BR-AL BR-AM BR-AP BR-BA BR-CE BR-DF BR-ES BR-GO BR-MA BR-MG BR-MS BR-MT BR-	Arbusto, Árvore

		PA BR-PB BR-PE BR-PI BR-PR BR-RN BR-RO BR-RR BR-SE BR-SP BR-TO	
Fabaceae	<i>Vatairea macrocarpa</i>	BR-AM BR-BA BR-CE BR-DF BR-GO BR-MA BR-MG BR-MS BR-MT BR-PA BR-PB BR-PE BR-PI BR-RO BR-SP BR-TO	Árvore
Fabaceae	<i>Enterolobium timbouva</i>	BR-BA BR-CE BR-DF BR-GO BR-MA BR-MG BR-MS BR-PA BR-PB BR-PE BR-PI BR-SE BR-SP	Árvore
Fabaceae	<i>Stryphnodendron polyphyllum</i>	BR-BA BR-ES BR-MG BR-RJ BR-SP	Arbusto, Árvore
Ebenaceae	<i>Diospyros lasiocalyx</i>	BR-AL BR-BA BR-DF BR-ES BR-GO BR-MA BR-MG BR-MS BR-MT BR-PA BR-PB BR-PE BR-PI BR-PR BR-RJ BR-RO BR-SP BR-TO	Arbusto, Subarbusto, Árvore
Melastomataceae	<i>Mouriri grandiflora</i>	BR-AM BR-AC BR-PA BR-RO, BR-RR BR-AP BR-TO	Arbusto, Árvore
Fabaceae	<i>Albizia lebeck</i>	BR-BA BR-CE BR-MA BR-PB BR-PE BR-PI BR-RN BR-DF BR-MS BR-ES BR-MG BR-RJ BR-SP BR-PR BR-SC	Árvore

A análise fitossociológica é um resumo da comunidade vegetal, apresentando a partir dos parâmetros fitossociológicos (densidade, frequência e dominância) características básicas para analisar por exemplo, se espécies em extinção, endêmicas ou com alguma restrição estão distribuídas em todo polígono de solicitação para supressão, ou em pontos específicos, facilitando a tomada de decisão dos órgãos. Esse aspecto não é cobrado no Termo de referência do INEMA para inventários de forma geral, apenas em caso de plano de manejo sustentável.

Se utilizou amostragem estratificada devido a heterogeneidade, o primeiro estrato se caracteriza por Cerrado sem alteração ou ação antrópica (PT 13; PT 14; PT 15; PT 16; PT17) e o segundo estrato por Cerrado em regeneração (PT 01; PT

02; PT 03; PT 04; PT 05; PT 06; PT 07; PT 08; PT 09; PT 10; PT 11; PT 12) (Figura 2.1 e 2.2).

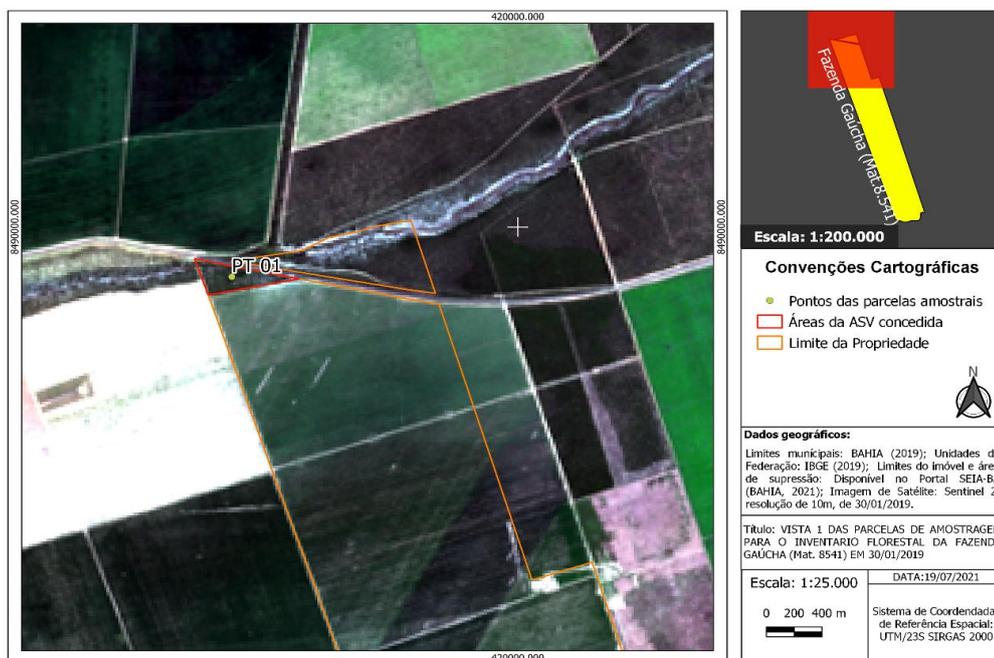


Figura 2.1: Vista 1 das parcelas de amostragem para o inventário florestal da Fazenda Gaúcha em 30/01/2019.

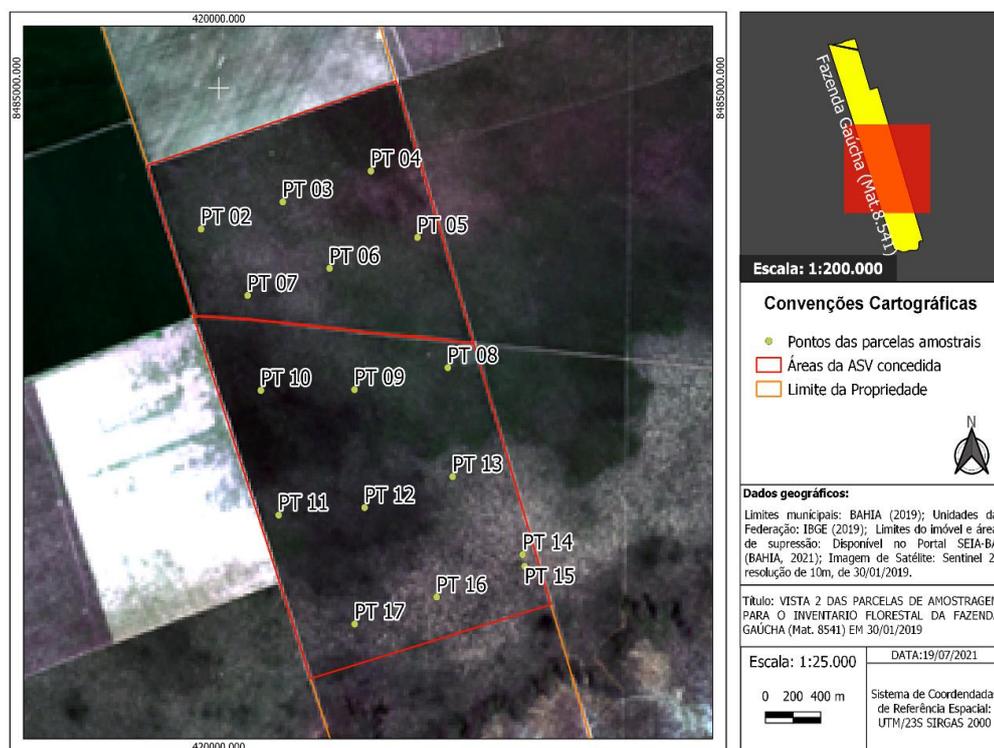


Figura 2.2: Vista 2 das parcelas de amostragem para o inventário florestal da Fazenda Gaúcha em 30/01/2019.

A amostragem referente a volumetria do material lenhoso seguiu as normas de inventário florestal para vegetação nativa do estado da Bahia, com erro amostral máximo de 10% e probabilidade de 90% (Figura 2.3).

Figura 2.3: Resultado da amostragem estratificada realizada para estimativa de material lenhoso.

Área Total Estratificada	693,5601 ha
Nº Total de Parcelas	17
Variância da Média Estratificada	0,0303
Erro Padrão da Média Estratificada	0,1741
Volume m ³ /ha (média estratificada estimada da HT)	3,3877
Erro de Amostragem (%)	8,9747
Volume Total Amostrado nas parcelas (m ³)	2,8129
Volume Total Estimado (m ³)	2,349,5735
Intervalo de Confiança para o Volume da Média das Parcelas (m ³)	*LI -0,1685 **LS 0,4395
Intervalo de Confiança para o Volume Médio / ha (m ³)	*LI -4,2132 **LS 10,9886
Intervalo de Confiança para o Volume da Área Total (m ³)	*LI -7621,1096 **LS 7621,2509
Estimativa Mínima Confiável (EMC)	3,0837
Valor de t Tabelado (0,1 ; 16)	1,7460

Ao analisar os dados brutos é confirmado o valor de erro de amostragem, apresentando apenas pequena variação no erro relativo entre o inventário e a análise realizada para confirmação da estatística, isso ocorre devido a quantidade de decimais do Valor de t student, não afetando muito o resultado.

Quadro 2.3: Estatística da amostragem casual simples dos dados brutos em anexo.

Parâmetros	Estimativas	Unidade
Média estratificada	0.1355	m ³ /parcela
Variância da média estratificada	0.0000	m ³ /parcela



**DESVENDANDO AS A.S.V.
NO CERRADO BAIANO**

Erro padrão da média estratificada	0.0070	m ³ /parcela
Volume total da população	2346.7007	m ³ /área total
Valor de t tabelado	1.7459	
Erro de amostragem absoluto	0.0122	m ³ /parcela
Erro de amostragem relativo	9.0050	%
Erro requerido	10.0000	%
Nível de significância	10.0000	%
Coeficiente de variação	21.2663	%
Fator de correção	0.9990	(Pop. infinita)
Parcelas amostradas	17.0000	Parcelas
Intensidade amostral	13.7852	Parcelas
IC inferior por parcela	0.1233	m ³ /parcela
IC superior por parcela	0.1476	m ³ /parcela
IC inferior por hectare	3.0814	m ³ /hectare
IC superior por hectare	3.6912	m ³ /hectare



**DESVENDANDO AS A.S.V.
NO CERRADO BAIANO**

IC inferior para área total	2135.3810	m3/área total
IC superior para área total	2558.0203	m3/área total

Alguns pontos do termo de referência para inventário florestal do INEMA não foram contemplados: apresentação dos dados volumétricos discriminados por espécies e os produtos originados.

A suficiência amostral é um conceito quantitativo utilizado em estudos fitossociológicos para informar se a amostra utilizada é representativa para caracterizar a comunidade estudada. Um método bastante utilizado é a curva de rarefação, que vem sendo bastante abordada em estudos fitossociológicos no Brasil (ICMBIO, 2013).

Abaixo é possível observar o gráfico (Figura 2.4) gerado da curva, que não apresenta estabilidade (na horizontal) quanto a diversidade apresentada na comunidade estudada, indicando uma baixa suficiência amostral, com necessidade de aumentar a quantidade de amostras, principalmente no estrato 2.

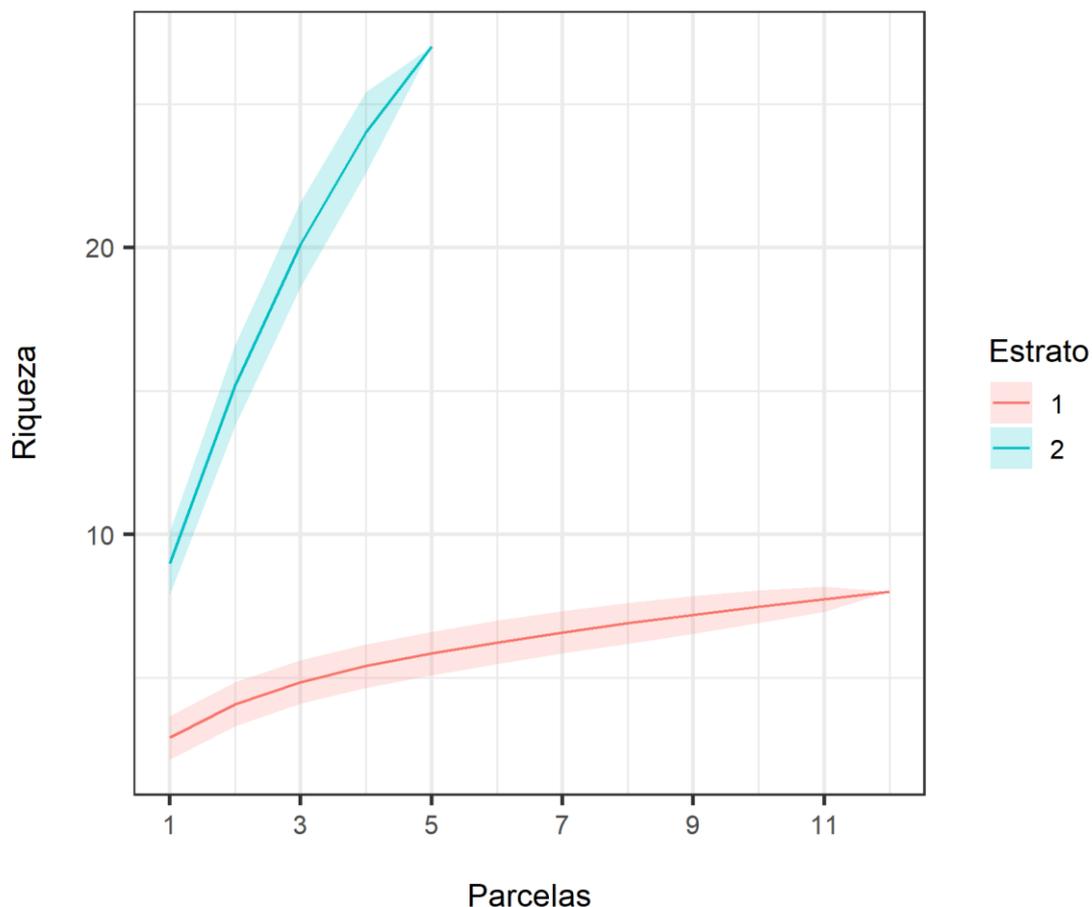


Figura 2.4: Curva de acumulação de espécies para cada estrato. Foi utilizado o método Bootstrap para estimar o número total extrapolado de espécies na área, com 1000 permutações. O sombreamento em volta da linha representa o intervalo de confiança de 95% a partir do desvio-padrão.

2.4. Parecer técnico

O parecer técnico faz um resumo geral da metodologia aplicada e os resultados apresentados no inventário florestal. No entanto, não questiona a presença de espécies que não apresentam distribuição para o bioma/município, como também a presença de espécies não identificadas. Além disso, não abordou a não apresentação dos dados volumétricos por espécies e produtos originados, que são solicitados pelo TR do INEMA.

2.5. Considerações finais

O inventário florestal analisado apresentou o resultado de amostragem para volumetria de material lenhoso de acordo com o solicitado pelo INEMA, com 8,9% de erro amostral seguindo o TR do INEMA, no entanto, os dados volumétricos

discriminados por espécies e os produtos originados, também solicitado no TR, não foram apresentando no inventário florestal.

Apesar de apresentar suficiência amostral na volumetria da madeira, não houve suficiência amostral da diversidade, foram indicadas espécies que não apresentam distribuição para o município/bioma (*Mouriri grandiflora*), não foi citado o fato da espécie *Bowdichia virgilioides* estar classificada como “Quase ameaçada”, aspecto importante nas tomadas de decisão do processo compensatório. Outro aspecto observado, foi a ausência de identificação botânica para as espécies “brinquinho” e “miolo de nego”, podendo ser espécies ameaçadas/endêmicas e de grande valor para o ecossistema local.

Todos esses aspectos citados acima, que apresentaram incoerência ou falta de dados segundo o TR do INEMA, não foram indicados pelo técnico que analisou o processo e redigiu o Parecer.

CAPÍTULO III

ANÁLISE DOS ESTUDOS RELACIONADOS À FAUNA

Segundo BARBOSA (1996) o cerrado não pode ser analisado somente pelos aspectos fitogeográficos, pois não se trata de uma área uniforme em termos de paisagem, sendo considerada uma das mais importantes áreas de endemismo da América do Sul. A diversidade de ambientes que constitui este bioma, associada à adaptação das espécies e à sazonalidade que regula suas dinâmicas, fazem destes componentes peculiares para o desenvolvimento de uma biodiversidade florística e faunística bem mais característica que os demais biomas brasileiros (MALHEIROS, 2016).

Conforme as variadas fitofisionomias presentes, o cerrado possui uma grande diversidade de espécies, sendo catalogados mais de 12 mil espécies de plantas, 199 de mamíferos, 837 de aves, 180 de répteis, 150 de anfíbios, 90.000 de insetos, 1.200 de peixes e 500 de moluscos, o que correspondem a 5% da biodiversidade de todo planeta, no entanto, somente 2,8% da área territorial que abriga o cerrado estão protegidas por unidades de conservação - UCs (KLINK & MACHADO, 2005; MMA, 2006).

MALHEIROS (2016) ressalta que a interdependência de animais e plantas que evoluíram e se adaptaram aos aspectos da sazonalidade, influencia em toda a dinâmica da vida no bioma, desde os aspectos alimentares, reprodutivos e de abrigos, por isso, algumas espécies animais do cerrado são limitadas a determinados tipos de *habitats*, de acordo com a necessidade biológica de cada uma. Esse condicionamento ao ambiente pode ser explicado pelo determinismo ambiental, imposto pela natureza através de recursos alimentícios, que condicionaram os animais especialistas a viverem em determinadas áreas em função do hábito alimentar, como o tamanduá-bandeira (*Myrmecophaga tridactyla*), que se alimenta basicamente de cupins terrestres e formigas, abundantes em ambientes campestres.

A fragmentação de habitats, para além de interferir diretamente na estrutura e processos das comunidades vegetais, reduzindo área original, propicia de acordo com estudos extinções locais e alterações na composição e abundância de espécies que levam à alteração, ou mesmo à perda, de processos naturais das comunidades, modificando a polinização, dispersão de sementes por animais, herbivoria, predação de herbívoros e outros.

Apesar das implicações da fragmentação do habitat na manutenção da biodiversidade, muitos dos seus efeitos de curto, médio e longo prazo relacionados à ação de empreendimentos, não são suficientemente publicados especialmente no que se refere à ocupação e disputa em nichos adjacentes pelos despatriados.

Após a fragmentação, podem ser observadas, além de alterações na paisagem, a perda de habitat e o aumento do efeito de borda, o que acarretam em alteração das populações locais, interferindo na abundância, taxa de reprodução, recrutamento e sobrevivência, riqueza e composição das espécies (UEZU et al., 2005; MICHALSKI e PERES, 2007; NORRIS et al., 2008; WOLFF et al., 1997; FAHRIG, 2003; CHIARELLO, 1999).

Com as mudanças físicas e bióticas causadas pelo efeito de borda, conforme YAHNER (1988), quanto maior o nível de fragmentação do habitat, maior a probabilidade de mortalidade de aves, mamíferos e répteis, quer seja por falta de recursos, quer seja por atropelamento.

Vários estudos em diferentes áreas da ecologia, estudos em biologia da conservação enfocando aves, desenvolvidos sobre o tema fragmentação de

ambientes florestais e seu impacto na avifauna têm mostrado perda significativa de espécies quanto menor a área e maior o seu isolamento, ou seja, fragmentos de habitats guardam uma porção menor da biodiversidade original encontrada anteriormente em um ambiente contínuo, antes de sofrer a destruição e fragmentação (LAPS, et al 2003).

Provavelmente porque há uma substituição da avifauna conforme o grau de distúrbio, sendo a riqueza maior em ambientes com distúrbios pequenos a moderados (LAPS et al, 2003; RIBON et al, 2002). A compensação por densidade em distúrbios médios a grandes (incluindo fragmentação) aumenta a taxa de espécies de borda ou invasoras dentro dos fragmentos, ou seja, espécies invasoras ou espécies florestais mais robustas têm suas populações aumentadas devido à ausência de outras espécies mais sensíveis ao distúrbio (LAPs et al, 2003).

A identificação de espécies altamente prioritárias e que possam indicar alterações no ambiente natural é o primeiro passo para o desenvolvimento de planos de sobrevivência de espécies individuais e conservação de ecossistemas naturais (PRIMACK e RODRIGUES 2001).

A importância dos estudos de fauna para a conservação e proteção da biota, gerando subsídios para que seja possível manejar com segurança, possibilitando controle de impactos, manutenção da qualidade ambiental, atenção com espécies endêmicas, além de garantir salvamentos adequados para cada espécie impactada quando existe a supressão de vegetação.

A previsão de estudos de fauna exigidos para licenciamento de empreendimentos no Estado da Bahia, está descrita na Instrução Normativa Nº 001, de 12 de dezembro de 2016, como Autorização de Manejo de Fauna (AMF), contemplando os Planos de Manejo Levantamento, Salvamento e Monitoramento, parte componente do Licenciamento Ambiental.

Rege a Lei 10.431/2006 em seu Art. 135:

*“O licenciamento ambiental de empreendimentos ou atividades **deverá observar a avaliação de impactos ambientais sobre a fauna silvestre para garantia de sua perpetuação e incorporar a análise e a***



autorização do manejo daquelas espécies, conforme regulamento.
(grifo nosso).

O presente trabalho visa identificar e avaliar os critérios do processo de licenciamento para Autorização de Manejo de Fauna (AMF), bem como o impacto da ausência deste em Autorização de Supressão de Vegetação (ASV), visto que, durante o processo de supressão da vegetação, podem ser gerados impactos ambientais negativos decorrentes da implantação do empreendimento, sendo um monitoramento posterior de suma importância para corrigir, mitigar e compensar a modificação da biota local, buscando propor uma forma de adequação sustentável ao ambiente impactado.

3.1. Análise de conteúdo

Esta análise trata do processo para Procedimento Especial de Licenciamento para Atividades Agrossilvopastoris nº 2016.001.000324/APE, sendo apresentado um Estudo Ambiental para Supressão de Vegetação apenas com dados secundários, conforme previsto no art. 6º, da IN 001/2016 onde foram contemplados os grupos Mamíferos, Répteis, Anfíbios, Aves e Peixes, sem que fossem ressaltadas espécies bioindicadoras (Espécies protegidas, ameaçadas, endêmicas e exploradas antropicamente), conforme exigido.

Foi apresentado um Estudo Ambiental para Supressão Vegetal, assinado pelo Engenheiro Agrônomo (Consultor Ambiental) Alex Borges das Chagas, CREA: 50.813/D – BA, datado de 29 de setembro de 2017, onde constam listas secundárias das espécies mais características da região do cerrado, sendo identificadas nestas listas 17 espécies representantes da mastofauna, sete da herpetofauna, 20 da ornitofauna e quatro da ictiofauna, sem fazer menção àquelas presentes nas listas de espécies ameaçadas, sendo que destas espécies listadas, constam com algum nível de ameaça, na conforme ICMBio (2016), Lobo Guará - *Chrysocyon brachyurus* (VU); Ariranha - *Pteromura brasiliensis* (VU) ; Onça Pintada, - *Panthera onca* (VU); Gato-do-mato - *Leopardus tigrinus* (VU); Gato palheiro - *Leopardus pajeros* (EN); Gato-Maracajá - *Leopardus wiedii* (VU); Gato mourisco - *Puma yagouaroundi* (VU); Tamanduá-bandeira - *Myrmecophaga tridactyla* (VU); Tatu-bola - *Tolypentes matacus*

(EN); Tatu-canastra - *Priodontes máximos* (VU); Anta - *Tapirus terrestris* (VU); Veado campeiro - *Ozotocerus bezoarticus* (VU); Harpia - *Harpia sp.* (VU), o deveria levar a realização de um plano de manejo mais conservador no que se refere à preservação das espécies em questão na área, visto a importância da conservação destas áreas de ocorrência de espécies ameaçadas.

Foi apresentada declaração da UNEB para recebimento de fauna que venha a óbito durante o processo de supressão vegetal, no qual há a observação “O PRESENTE DOCUMENTO SÓ TEM VALIDADE QUANDO VISADO E CARIMBADO”, no entanto, esta não possui carimbo.

Na Folha de Despacho do INEMA datada de 24/04/2019, foi deferido o ato APROVAÇÃO PARA O MANEJO DA FAUNA – AMF para o processo 2017.001.005432/INEMA/LIC-05432,

No relatório não foram contempladas a variação sazonal nem a periodicidade das campanhas (§ 6º do art. 17, da IN 001/2016); mapa das áreas; lista de espécies endêmicas, indicadoras de qualidade ambiental, de importância econômica e cinegética, além das migratórias, o que pode interferir diretamente na tomada de decisão sobre a supressão vegetal, visto que, o nível de degradação pode ser mensurado pela presença/ausência de espécies bioindicadoras, utilizados para demonstrar os efeitos das mudanças ambientais no sistema biótico (alterações no habitat, fragmentação e mudanças climáticas), ou seja, medidores do estado do ambiente por fornecer um sinal de alerta precoce de mudanças no ecossistema e poder ser utilizados para diagnosticar a causa de um problema ambiental (SILVA, 2010), visto que todos os animais possuem papéis importantes para o equilíbrio da natureza, quer seja dispersando sementes e plantando novas árvores ou controlando populações de outras espécies de animais.

A Bióloga responsável técnica pelo resgate de fauna, Rafaela Santos da Rocha, CRBio 59565/08, declara não compreender a diferença entre comportamento e dados ecológicos, fazendo justificativa equivocada não uso do anilhamento de aves durante o levantamento. Tal ferramenta é utilizada para monitoramento de aves de uma região, muito útil na verificação do sucesso ou não de um manejo, os dados de tamanho da asa, do bico, peso e desenvolvimento muscular são dados biométricos e rotas migratórias, distribuição geográfica, longevidade das espécies, taxa de

mortalidade são dados ecológicos que podem ser respondidos com uso de anilhamento, nenhum desses são dados comportamentais.

3.2. Análise do Parecer técnico

Levando-se ainda em consideração, conforme CUNHA et al (2008), que a degradação está intimamente associada à intensidade de exploração agropecuária, sendo que quanto maior intensidade de exploração agropecuária será interpretada como maior potencial de degradação ambiental.

A bióloga responsável apresentou o Cadastro Técnico Federal - CTF, somente após cobrança, justificando que não o tinha feito antes por ter sido contratada como pessoa física, porém esta modalidade existe dentro do site do IBAMA, e toda pessoa que trabalha na área ambiental necessita do CTF. Contudo, “O Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental (CTF/AIDA) é o registro obrigatório de pessoas físicas e jurídicas que se dedicam à consultoria técnica sobre problemas ecológicos e ambientais e à indústria e comércio de equipamentos, aparelhos e instrumentos destinados ao controle de atividades efetiva ou potencialmente poluidoras.” (Cadastro Técnico Federal (CTF) (ibama.gov.br)). Entretanto, mesmo a bióloga responsável apresentando o CTF, ele estava com o Certificado de Regularidade cancelado.

Para o plano de salvamento de fauna, ainda na IN 001/2016, em seu art. 20, cita que a equipe de profissionais envolvidas deve ser compatível com a área total e velocidade da supressão, contudo, não estabelece parâmetros para este fim, sendo apresentada apenas a bióloga responsável para acompanhar a supressão, quando é recomendável ter, no mínimo, um profissional biólogo e um médico veterinário em ações de supressão vegetal (), sendo maior a equipe a depender do tamanho da área a ser suprimida e da velocidade da supressão.

Não foram apresentados mapas das áreas de solturas da fauna afugentada/resgatada no plano de resgate, conforme § 5º do art. 20 da IN 001/2016.

A autorização para salvamento de fauna foi emitida sem que tivessem sido atendidos os requisitos para destinação de fauna inviável para soltura imediata, quer seja instituição destino ou implementação de Posto de Triagem de Animais Silvestres (IN 001/2016 Art. 18 § 1º).

No parecer técnico cita no item 6.3.2, que filhotes de aves devem ser alimentados e permanecerem contidos até possuírem condições para solturas, no caso de ovos devem ser chocados e mantidos no centro de triagem até a possibilidade de soltura dos filhotes, no entanto, não foi especificada instituição, nem carta de aceite, para recebimento de fauna injuriada, ovos, ninhegos e/ou filhotes, nem cobrada implementação de um Centro de Triagem, conforme regimenta o Art 18 da IN 001/2016, mas mesmo assim a ASV foi liberada.

3.3. Considerações finais

O termo fragmentação de ecossistemas é definido como "a modificação ou remoção de grandes áreas de vegetação natural que resulta na criação de um mosaico de ambientes fragmentados e isolados" (KATTAN et al, 1994), "subdivisão de ambientes contínuos em porções menores" (ANDREN, 1994; WIENS, 1994) ou simplesmente a "perda de uma continuidade" (LORD & NORTON, 1990). FAHRIG (2013) discorre sobre existir uma relação positiva entre a quantidade de habitat e a riqueza de espécies, ou seja, uma maior riqueza de espécies é esperada em fragmentos maiores e em paisagens com maior quantidade de habitat.

A Autorização de Manejo de Fauna apresentou várias discordâncias referentes à legislação que regulamenta o licenciamento ambiental na Bahia. O parecer técnico favorável à supressão não sugeriu nenhuma condicionante no que se refere aos danos causados à fauna para que o empreendimento fosse iniciado.

Essas discrepâncias/irregularidades identificadas tanto no parecer técnico do INEMA quanto no material apresentado pelo empreendimento, pode vir a gerar grandes prejuízos para biota, especialmente para fauna.

Considerando o Art. 133 da Lei 10.431/2006 do Estado da Bahia, onde determina que "Estão sob especial proteção, no Estado da Bahia, os animais silvestres em vida livre ou mantidos em cativeiro, bem como os ecossistemas ou parte destes que lhes sirvam de habitat", podemos deduzir que os filhotes ou ninhos com ovos, diante a interferência antrópica para instalação de um empreendimento, deveriam ter tratamento específico, primando pelo atendimento desta normatização bem como o que rege nossa CF no § 1º do Art 29, onde é considerada conduta ilícita modificar, danificar ou destruir ninho, abrigo ou criadouro natural.

Desta forma, como indicação de procedimento mais adequado para liberação de uma ASV, no caso de identificação de ninhos de aves com ovos ou filhotes, seria indicar o isolamento e marcação do indivíduo arbóreo onde está o ninho com fita zebra e placa de alumínio identificada para realização desse procedimento, de forma a permitir o crescimento do ninhego até o abandono do ninho para, então, autorizar o corte da árvore marcada (JGP, 2011; CESAN, 2021). Nos casos em que não for possível acompanhar o ninhego e o abandono do ninho pelo mesmo, os ovos e filhotes deverão ser resgatados e encaminhados ao CETAS, sendo então liberada a área para supressão. A falta da obrigatoriedade em realizar levantamento de fauna *in loco* para empreendimentos, incluindo as áreas adjacentes aos empreendimentos, bem como as áreas determinadas para recebimento da fauna após supressão vegetal, acarretam em uma grande lacuna que pode vir a gerar perdas diretas para a fauna em médio e longo prazos, relacionado ao aumento da competição intra e interespecífica nessas áreas.

Sem um conhecimento detalhado da composição da fauna antes do processo de fragmentação, a ausência ou a baixa densidade de certas espécies, pode ser interpretada como resultado do processo de fragmentação em si, ao contrário de um padrão biogeográfico que poderia ou não ser reforçado pela fragmentação de habitat (VIEIRA, et al, 2003).

CAPÍTULO IV

ANÁLISE DE CONFORMIDADES QUANTO A LEGISLAÇÃO AMBIENTAL

4.1 Metodologia para análise de conformidade à legislação ambiental.

A avaliação de conformidades à legislação ambiental foi fundamentada na análise de todos os documentos disponíveis no Portal SEIA, na categoria “Acesso Público” (consulta virtual realizada no dia 30/06/2021) relacionados ao **Processo nº 2017.001.005432/INEMA/LIC-05432, para concessão da ASV da Fazenda Gaúcha, expedida em 26 de abril de 2019**, e nas prerrogativas previstas na legislação atual correlata ao tema, com ênfase nos seguintes instrumentos legais: **(a) Portaria INEMA nº 11.292, de 13/02/2016**, que define os documentos e estudos necessários para

requerimento junto ao INEMA dos atos administrativos para regularidade ambiental de empreendimentos e atividades no Estado da Bahia; **(b) Lei nº 12.651/2012**, Código Florestal; **(c) Decreto Estadual nº 15.180 de 02/06/2014**, que regulamenta a gestão das florestas e das demais formas de vegetação o Estado da Bahia e a conservação da vegetação nativa; e, **(d)** o enquadramento definido no Anexo IV do **Decreto Estadual nº 18.218 de 26/01/2018**, que altera o regulamento da Lei nº 10.431, de 20 de dezembro de 2006, que instituiu a Política de Meio Ambiente e de Proteção à Biodiversidade do Estado da Bahia, e da Lei nº 11.612, de 08 de outubro de 2009, que dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos e o Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos, aprovado pelo Decreto nº 14.024, de 06 de junho de 2012.

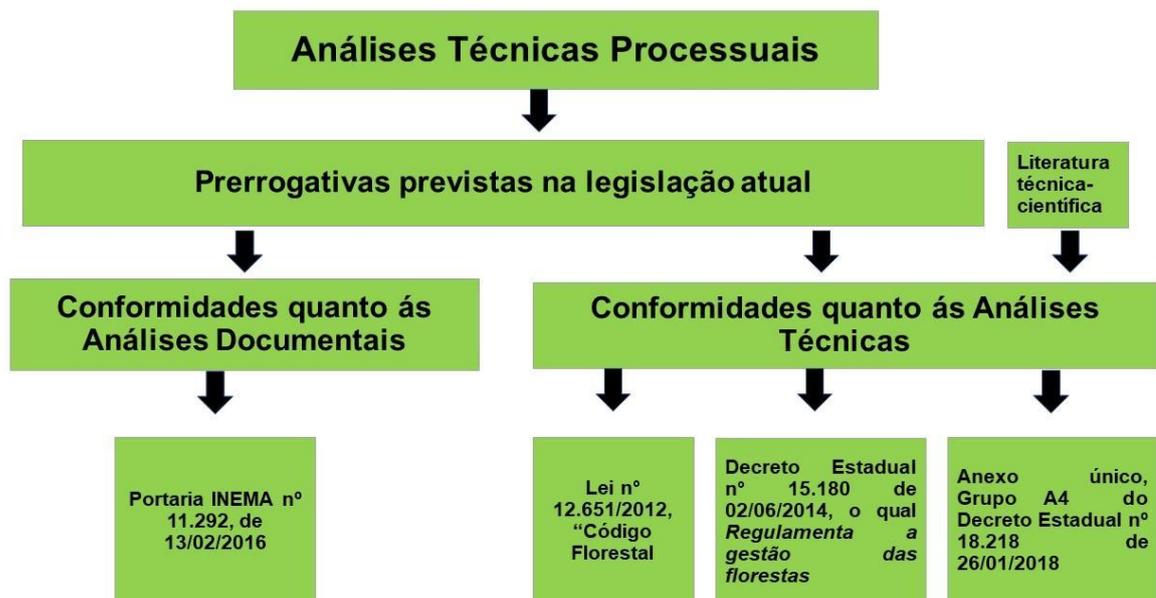
Ao total foram analisados 32 documentos/estudos (Quadro 3) que compõem o processo junto ao INEMA para emissão da Portaria de ASV do mesmo empreendimento. Os documentos/estudos foram confrontados com a literatura técnica-científica e a legislação acima citada, com intuito de responder aos seguintes questionamentos norteadores sobre o processo em tela analisado:

- a) Foram apresentados todos os estudos e documentos exigidos na legislação pertinente para aprovação da ASV? O INEMA analisou essa documentação de forma adequada segundo essa mesma legislação?
- b) Foram realizadas análises técnicas que justificassem a necessidade de remoção da vegetação nativa?
- c) Foram exigidas e/ou indicadas medidas mitigadoras, assim entendidas como aquelas relativas à minimização de impactos conforme exigido na legislação?

Todos esses questionamentos foram respondidos com base na detecção de inconformidades quanto às análises: 1. Documentais (se todos os documentos ou estudos exigidos na Portaria INEMA nº 11.292, de 13/02/2016, foram apresentados pelo empreendedor e citados na avaliação técnica do INEMA); e 2. Técnicas (se o conteúdo dos estudos e/ou documentos apresentados pelo empreendedor foram devidamente avaliados pelo INEMA com base na Lei nº 12.651/2012; Decreto Estadual nº 15.180, de 02/06/2014; Anexo IV do Decreto Estadual nº 18.218 de 26/01/2018; e na literatura técnica-científica).

O “Parecer Técnico” é o principal documento para apresentação e síntese da análise processual por parte do INEMA, mas também foram consideradas as Notificações e/ou demais instrumentos de análise emitidos pelo órgão ambiental (Figura 4.1).

Figura 4.1: Fluxograma metodológico das análises processuais.



Fonte: Autoria própria.

4.1. Conformidade documental em relação a Portaria do INEMA nº 11.292, de 13/02/2016

Segundo a Portaria do INEMA nº 11.292 de 13/06/2016, Anexo III, item 5, são exigidos os seguintes documentos e estudos para a instrução de Processos Florestais, a saber:

- Inventário Florestal para Supressão de Vegetação Nativa, conforme modelo fornecido pelo INEMA;
- Declaração do aproveitamento socioeconômico e ambiental do produto e/ou subproduto - suprimido, conforme modelo fornecido pelo INEMA;
- Autorização de passagem por propriedade ou posse de terceiro, se couber;
- Escritura pública acompanhada da certidão de inteiro teor;



DESVENDANDO AS A.S.V. NO CERRADO BAIANO

- Anuência do proprietário ou posseiro para empreendimento em imóvel de terceiro, se couber;
- Estudo Ambiental para Supressão de Vegetação Nativa, contendo: Identificação do empreendimento (nome, área e local) projeto técnico do empreendimento ou atividade a ser implantado, descrevendo a ocupação econômica atual e projetada das propriedades, que demonstre a sua viabilidade técnica e econômica;
- Planta planimétrica georreferenciada elaborada conforme norma técnica específica, contendo tabela de coordenadas geográficas indicando as áreas com ocupação econômica atual e futura, áreas com vegetação nativa, áreas onde será suprimida a vegetação nativa, áreas de preservação permanente (APPs) e área de reserva legal (RL).

Tendo em vista que o Processo da Fazenda Gaúcha representa um empreendimento agrossilvopastoril, sujeito a procedimento especial de licenciamento ambiental segundo o Decreto Estadual nº. 16.963 de 17/08/2016, tratando-se a Autorização de Supressão de Vegetação Nativa, um processo florestal, também são exigidos os documentos gerais listados (abaixo):

- Cópias dos documentos do requerente, CNPJ e Inscrição Estadual, para pessoa jurídica; ou RG e CPF, Carteira Nacional de Habilitação (CNH), Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS), Passaporte, Carteira de Identidade de Conselho de Classe, Carteira de Identidade de Estrangeiros (CIE), Outros, Registro de Identidade Civil (carteira de identidade com chip) ou Carteira de Identificação Funcional para pessoa física; se o requerente for órgão público, deverá ser apresentado o ato de nomeação do representante legal que assinar o requerimento;
- Comprovante de representação legal do interessado, acompanhado de RG e CPF; se houver procurador, cópia da procuração pública ou particular com firma reconhecida, e cópias dos documentos de identidade e CPF;
- Comprovante de pagamento da remuneração fixada no Anexo V do Regulamento da Lei Estadual nº 10.431/2006, aprovado pelo Decreto 14.024/2012;
- Comprovante de regularidade da Reserva Legal, quando couber;
- Cópia da licença ambiental anterior, quando couber;



DESVENDANDO AS A.S.V. NO CERRADO BAIANO

- Comprovante de Registro no Cadastro Estadual de Atividades Potencialmente Degradoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais (CEAPD), emitido pelo INEMA, quando couber;
- Inscrição no Cadastro Estadual Florestal de Imóveis Rurais – CEFIR para imóveis rurais, quando couber;
- Documentos comprobatórios de propriedade ou posse do imóvel rural aceitos pelo CEFIR.
- Documentos que atestem a manifestação do(s) município(s) quanto a conformidade da localização do empreendimento ou atividade com a legislação aplicável ao uso e ocupação do solo.

No Processo nº 2017.001.005432/INEMA/LIC-05432 foram identificados 32 documentos e estudos relacionados à concessão da ASV no Sistema Estadual de Informações Ambientais - SEIA, realizada no dia 30/06/2021 (**Quadro 4.1**).

Quadro 4.1: Listagem dos documentos e estudos relacionados ao Processo nº 2017.001.005432/INEMA/LIC-05432 para concessão das ASV na Fazenda Gaúcha, obtidos a partir de consulta no Sistema Estadual de Informações Ambientais-SEIA, realizada no dia 30/06/2021.

	Nome Documento no SEIA	Conteúdo do Documento	Nº de páginas
1	Atendimento a Not.	Declaração sobre reposição florestal	1
2	Atendimento a Not.	Atestado de conformidade com as normas de uso e ocupação do solo para fins de agricultura de sequeiro e pecuária.	1
3	Atendimento Notificação 002	Atendimento a Notificação que apresenta explicações sobre aprovação da Reserva Legal, CEFIR, Portaria de ASV SEMMARH para comprovar desmatamento no mesmo imóvel após 22/07/2008; anuência das demais proprietárias do imóvel Faz. Gaúcha (Mat. 8.541) para que a Portaria de ASV seja publicada em nome do requerente Aldemir João Manfron.	21
4	CEAPD - Aldemir Manfron	Cadastro Estadual de Atividades Potencialmente Poluidora e Utilizadoras de Recursos Naturais (CEAPD) emitido pelo INEMA.	1
5	Certificado_APE_PELA (1)	Autorização por procedimento especial de licenciamento de empreendimentos agrossilvopastoris (Autorização nº 2016.001.000324/APE).	2
6	CONTRATO - DIEGO VETERINARIO – 1	CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS VETERINÁRIO	1
7	Coordenadas da área de Supressão - Faz. Gaúcha-1	Memorial descritivo da área (poligonal) objeto de supressão.	3



**DESVENDANDO AS A.S.V.
NO CERRADO BAIANO**

8	Declaração Aproveitamento Econômico	Declaração de aproveitamento socioeconômico e ambiental do produto e/ou subproduto suprimido.	1
9	Declaração UNEB	Declaração da UNEB que receberá animais mortos.	1
10	detalhesNotificacao_1625 088831785	NOTIFICAÇÃO 2017.001.005432/NOT-001 emitida pela técnica Adelina de Oliveira e Silva.	1
11	detalhesNotificacao_1625 088834962	NOTIFICAÇÃO 2017.001.005432/NOT-002 emitida pela técnica Adelina de Oliveira e Silva.	1
12	Envio para ATEND	Despacho ATEND	1
13	Folha de Despacho-1	Folha de Despacho	1
14	Item 1	Comprovante Cadastro Técnico Federal	4
15	Item 3	Escritura pública acompanhada da certidão de inteiro teor.	13
16	Item 4	Estudo Ambiental da Supressão Ambiental.	81
17	Item 5	Inventário Florestal.	41
18	Item 6	Procuração de Responsabilidade Técnica.	3
19	Item 7	Planta planimétrica georreferenciada elaborada conforme norma técnica específica.	13
20	Item 8	Plano de Resgate, Salvamento e Fuga da Fauna Silvestre.	41
21	Justificativa (1)	Declaração da Bióloga Rafaela Santos da Rocha informando que a soltura dos animais serão realizadas nas áreas de Reservas Legais do próprio imóvel.	1
22	Justificativa (2)	Declaração da Bióloga Rafaela Santos da Rocha informando que o objetivo minimizar a perda da biodiversidade em função da supressão de vegetação a ser realizado na Fazenda	1
23	Justificativa (3)	Declaração da Bióloga Rafaela Santos da Rocha informando que o objetivo minimizar a perda da biodiversidade em função da supressão de vegetação a ser realizado na Fazenda.	1
24	Justificativa (4)	Declaração da Bióloga Rafaela Santos da Rocha para informar que nenhuma espécie foi capturada e o objetivo do levantamento não é estudar o comportamento das aves (tamanho da asa, do bico, peso, desenvolvimento muscular, rotas migratórias, distribuição geográfica, longevidade das espécies, taxa de mortalidade), apenas a identificação das espécies.	1
25	Justificativa (5)	Declaração da Bióloga Rafaela Santos da Rocha informando que o Plano de Fauna não é voltado para pesquisa, estudos e controle de fauna.	1

26	Justificativa (6)	Declaração da Bióloga Rafaela Santos da Rocha informando que não se aplica o Plano de Monitoramento da Fauna, pois a área a ser suprimida não se encontra em fase de operação.	1
27	Justificativa (7)	Declaração da Bióloga Rafaela Santos da Rocha informando que o Plano de Fauna foi realizado na modalidade de prestação de serviço “profissional liberal” exercido como pessoa física, portanto, não passível de Cadastro Técnico Federal das atividades e instrumentos de defesa ambiental realizado por empresa de consultoria.	1
28	Justificativa	Declaração da Bióloga Rafaela Santos da Rocha informando que o Plano de Fauna objeto desta solicitação de ASV está em fase de localização e não instalação.	1
29	MINUTA-1	Minuta das 3 ASV.	2
30	Parecer Técnico para Autorização de Manejo de Fauna-1	Parecer Técnico elaborado por Jacques Douglas S. S. da Palma.	3
31	Portaria 18.295_19	Cópia da PORTARIA N 18.295 DE 26 DE ABRIL DE 2019.	1
32	PT-ASV - Fazenda Gaúcha - ALDEMIR JOÃO MANFRON-1	Parecer Técnico elaborado por Jacques Douglas S. S. da Palma.	9

Fonte: Autoria própria.

A **Figura 4.2** apresenta um resumo da análise documental para solicitação das ASVs na Fazenda Gaúcha, indicando a conformidade em relação ao Anexo III da Portaria do INEMA nº 11.292, de 13/02/2016, específico para Processos Florestais.

Figura 4.2 – Análise de conformidade documental para Autorização das Supressões de Vegetação Nativa da Fazenda Gaúcha, de acordo com Anexo III, Portaria INEMA nº 11.292, de 13/02/2016.

Número Processo Vinculado	Matrícula do imóvel	Inventário Florestal	Declaração do aproveitamento socioeconômico e ambiental do produto e/ou subproduto - suprimido	Autorização de passagem por propriedade ou posse de terceiro, se couber	Anuência do proprietário ou posseiro para empreendimento em imóvel de terceiro, se couber	Estudo Ambiental para Supressão de Vegetação Nativa	Planta planimétrica georreferenciada indicando as áreas com ocupação econômica atual e futura, ASV, APPs e RL
2017.001.0054320/INEMA/LIC-05432	8541	sim	sim	Não cabe	Não cabe	sim	sim

Fonte: Autoria própria.

4.1.1. Avaliação das análises técnicas do INEMA que justificaram a necessidade de remoção da vegetação nativa na Fazenda Gaúcha segundo o Código Florestal.

Em relação ao Código Florestal, Lei nº 12.651, Capítulo V- Supressão de Vegetação Nativa para Uso Alternativo do Solo, no Art. 26., § 4º está explícito que o requerimento de autorização de supressão conterá, no mínimo, as seguintes informações e ou requisitos:

- cadastramento do imóvel no CAR, de que trata o art. 29,
- a localização do imóvel, das Áreas de Preservação Permanente, da Reserva Legal e das áreas de uso restrito, por coordenada geográfica, com pelo menos um ponto de amarração do perímetro do imóvel;
- a reposição ou compensação florestal, nos termos do § 4º do art. 33;
- a utilização efetiva e sustentável das áreas já convertidas;
- o uso alternativo da área a ser desmatada;
- a avaliação se há áreas abandonadas ou degradadas na propriedade rural (Art. 28. Não é permitida a conversão de vegetação nativa para uso alternativo do solo no imóvel rural que possuir área abandonada).

No **Quadro 4.2** (abaixo) é possível evidenciar que existem inconformidades técnicas em relação às exigências do Código Florestal que posteriormente serão explicadas individualmente:

Quadro 4.2 – Avaliação de não conformidades quanto a análise técnica do INEMA segundo o Código Florestal, Lei nº 12.651/2012, para fundamentar aprovação da ASV na Fazenda Gaúcha, Correntina, Bahia.

Cadastramento do imóvel no CAR ou CEFIR	Em conformidade , porém foram detectadas 2 áreas de APPs que não foram declaradas pelo
--	---



	empreendedor e não foram identificadas pela análise técnica.
Localização do imóvel, APPs, RL e das áreas de uso restrito	Não conformidade , pois foram identificados erros quanto à identificação, validação e dimensionamento das áreas de APPs.
Reposição ou compensação florestal, nos termos do § 4º do art. 33	Não conformidade , pois não foi colocado no Parecer técnico ou na Portaria da ASV a indefinição sobre o consumidor final do material lenhoso a ser suprimido, apesar da expedição de Notificação 2017.001.005432/NOT-001 e posterior apresentação de esclarecimentos por parte do empreendedor.
Utilização efetiva e sustentável das áreas já convertidas	Não conformidade , pois não foram identificadas análises técnicas que evidenciassem a utilização efetiva e sustentável das áreas já convertidas, apesar da expedição de Notificação 2017.001.005432/NOT-002, e posterior apresentação de esclarecimentos por parte do empreendedor.
Uso alternativo da área a ser desmatada	Em conformidade
Avaliação se há áreas abandonadas ou degradadas na propriedade rural	Não Conformidade , pois não foi realizada essa análise no Parecer Técnico, apesar da expedição de Notificação 2017.001.005432/NOT-002, e posterior apresentação de esclarecimentos por parte do empreendedor.

4.1.1.1. Análise de não conformidade técnica em relação a localização, aprovação e uso de Áreas de Preservação Permanente do Imóvel:

Conforme já apresentado no “item 1. Análises Geoespaciais” neste Parecer Técnico” Figuras 6 e 7, foi comprovado a existência de 2 áreas de APPs que não foram declaradas no CEFIR pelo empreendedor e não foram detectadas pela análise técnica do INEMA.

A área 1, localiza-se no canto superior esquerdo da propriedade, apresenta 4,6 ha, não foi inserida no CEFIR, e foi desmatada através da Portaria da ASV1, autorizada para 9,0392 ha. A área 2, às margens do rio Arrojado, localizada no canto



posterior da propriedade apresenta 5,9 ha de APP e também não foi inserida no CEFIR.

Ocorreram erros quanto à identificação, validação e dimensionamento das áreas de APPs, apesar de que no item “Áreas de Preservação Permanente”, do Parecer o Técnico Jacques Douglas S. S. da Palma afirmou que:

Foram analisadas imagens de alta resolução constantes no Google Maps e Google Earth, confrontando-se com o perímetro da fazenda, para verificação mais detalhada de APP. Após verificação, nota-se que não haverá intervenção em áreas de APP, sendo que as referidas áreas estão contempladas nos mapas apresentados, com suas áreas dimensionadas

Assim a conclusão do Parecer Técnico apresentou grande equívoco ao afirmar que:

“Foram analisadas bases de bioma, unidades de conservação federal e estadual, hidrografia, cobertura vegetal, como também a inserção em área de aplicação da Lei Nº 11.478. Após essas análises constatou-se que a Fazenda em questão não apresenta quaisquer restrições quanto à autorização do pleito”.

4.1.1.2. Análise de não conformidade técnica em relação a reposição ou compensação florestal segundo o Código Florestal:

Conforme o Código Florestal, Lei nº 12.651/2012, Art. 33. As pessoas físicas ou jurídicas que utilizam matéria-prima florestal oriunda de supressão de vegetação nativa ou que detenham autorização para supressão de vegetação nativa são obrigadas à reposição florestal efetivada, conforme determinações do órgão competente do SISNAMA. Segundo o Decreto Estadual nº 15.180 de 02/06/2014, no Art. 41, a reposição florestal é o conjunto de ações desenvolvidas para estabelecer a continuidade do abastecimento de matéria-prima florestal aos diversos segmentos consumidores por meio da obrigatoriedade de plantio de espécies florestais adequadas, em volume equivalente ao consumido. Ainda nesse mesmo Decreto, no Art. 42. está explicitado a obrigatoriedade à reposição florestal de pessoas físicas ou jurídicas que utilizam matéria-prima florestal oriunda de supressão de vegetação nativa ou que detenham autorização para supressão de vegetação nativa.

O INEMA através da NOTIFICAÇÃO 2017.001.005432/NOT-001, emitida pela técnica Adelina de Oliveira e Silva, em 28 de março de 2018, solicitou do empreendedor informações sobre a reposição florestal, nos termos da Lei nº 12.651/2012 e também do Decreto Estadual nº 15.180 de 02/06/2014.

A Notificação foi respondida (documento “Atendimento a Not.”) em 28 de maio de 2018, através da apresentação de uma declaração a qual contém o seguinte conteúdo transcrito:

“Considerando que o empreendimento em questão não possui como atividade principal a utilização/consumo de produtos florestais como matéria prima, e que o material lenhoso oriundo da supressão a ser realizada deverá ser consumido internamente na propriedade, com a confecção de postes, mourões e cercas, sempre que aproveitável para este fim, bem como poderá ser comercializado para terceiros interessados mediante emissão de DOF (Documento de Origem Florestal), informamos através desta, que após decisão se o consumo será próprio ou repassado a terceiros, decisão esta que será tomada após a execução da supressão e conhecimento da qualidade do material lenhoso, informaremos sobre a reposição florestal, cuja obrigação é do consumidor final. Diante do exposto e levando-se em



consideração a indefinição no atual momento sobre o consumidor final que utilizará o material lenhoso a ser suprimido, o qual terá a obrigatoriedade de realizar a reposição florestal, solicitamos gentilmente a este digno órgão, que seja condicionado ao ato administrativo ASV (Autorização de Supressão de Vegetação), a forma de reposição descrita no rol taxativo do Art. 45 do Decreto Estadual 15.180/14, sendo assim mais plausível e apropriado para o atual momento”.

Apesar da declaração emitida pelo empreendedor, o órgão ambiental não apresentou “manifestação clara e objetiva” sobre essa questão após o atendimento da Notificação. O técnico Jacques Douglas S. S. da Palma, apenas afirmou no item “Parecer conclusivo sobre o requerimento de Autorização de Supressão de Vegetação Nativa (ASV):

“Todo o material oriundo da supressão será aproveitado no interior da fazenda para construção de cercas e/ou divisórias ou comercializados ou doados mediante emissão de DOF, considerando que as atividades serão devidamente regularizadas frente às exigências previstas pela legislação”.

Em nenhum momento foi colocado no Parecer técnico a indefinição sobre o consumidor final quanto à utilização do material lenhoso a ser suprimido, ou a inserção de condicionantes na Portaria da ASV sobre essa questão da reposição florestal, conforme recomendado pelo interessado.

4.1.1.3. Análise de não conformidade técnica em relação a avaliação sobre a utilização efetiva e sustentável das áreas já convertidas:

No Parecer Técnico não há nenhuma citação explícita sobre a utilização efetiva e sustentável das áreas já convertidas ainda que o INEMA através da NOTIFICAÇÃO 2017.001.005432/NOT-002, emitida pela técnica Adelina de Oliveira e Silva, em 18 de outubro de 2018, solicitou do empreendedor informações adicionais para conclusão da análise técnica do processo, a saber:

“Com relação à atividade desenvolvida no imóvel, consta no CEFIR que houve desmatamento após 22/07/2008, entretanto não consta número



do processo autorizativo e no processo de Autorização por Procedimento Especial número 2016.001.003672/INEMA/LIC-03672 consta ASV emitida pela Prefeitura de Correntina para imóvel com matrícula diferente desta, devendo ser comprovada a ASV obtida para o imóvel objeto deste requerimento”.

A Notificação foi respondida (documento “Atendimento a Not.”) em 16 de novembro de 2018, através da apresentação de uma petição elaborado pelo Sr. Alex Borges das Chagas, representante legal do Sr. Aldemir João Manfron informando que:

“A supressão realizada após 22/07/2008 foi executada no mesmo imóvel objeto do presente processo de ASV, ocorre que foi emitida para o antigo proprietário (Sr. Leduíno Bertol) que à época antes de vender esta área para o atual proprietário (Sr. Aldemir João Manfron) tinha a matrícula com o número 2.907 e 3.407. A venda da Faz. Gaúcha para o novo proprietário (Sr. Aldemir João Manfron) se deu em maio de 2016. Em anexo segue a ASV emitida pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Recursos Hídricos de Correntina, a qual foi executada em uma outra área remanescente da Faz. Gaúcha objeto do atual processo de ASV (2017.001.005432/INEMA/LIC-05432) e que hoje encontra-se com atividade de Agricultura de Sequeiro. Com relação a alteração no CEFIR, a área suprimida após 22/07/2008 já foi inclusa no sistema SEIA, assim como o número do processo autorizativo”.

No item “Parecer conclusivo sobre o requerimento de Autorização de Supressão de Vegetação Nativa (ASV)” elaborado pelo técnico Jacques Douglas S. S. da Palma existe uma citação dúbia sobre esse aspecto: “A vegetação das áreas apresentam-se parte em estágio de regeneração (530,3905 ha), uma vez que a mesma já sofreu corte há mais de 10 anos, e parte (163,1696 ha) em cerrado onde não houve alteração ou qualquer ação antrópica”, o que não traz clareza frente a utilização efetiva e sustentável das áreas já convertidas assim como não foi realizada representação geográfica da situação pretérita das demais áreas da propriedade e seus devidos usos.

Conforme já foi explicitado não foram identificadas análises técnicas do INEMA que evidenciassem a utilização efetiva e sustentável das áreas já convertidas, tendo em vista ausência de citação desse aspecto no Parecer Técnico ou realização de

análises geoespaciais através de instrumentos de geoprocessamento ou sensoriamento remoto.

Ainda se incorre sobre uma grande questão de definição metodológica para realização de análise técnica em relação a utilização efetiva e sustentável das áreas já convertidas. Metodologicamente essa avaliação pode ser feita através da validação das informações prestadas pelo empreendedor *in loco* (vistoria de campo) fundamentadas por meio de análises geoespaciais para verificar se as áreas anteriormente desmatadas foram efetivamente utilizadas, ou através da avaliação sobre a sustentabilidade ambiental dessas áreas mesmo que estejam com uso efetivo.

Entende-se por utilização efetiva aquilo que traz efetividade, ou seja, capacidade de produzir o seu efeito habitual e de funcionar normalmente. Enquanto que Sustentabilidade é um conceito complexo e transdisciplinar, sujeito a múltiplas abordagens. Em seu sentido literal, consiste na capacidade de sustentação de um sistema. O vocábulo latim '*sustentare*', do qual o termo deriva, tem o significado de *suster, suportar, conservar em bom estado, manter, resistir*. Torna-se claro, assim, o caráter intertemporal do conceito, que, aplicado a um sistema, remete à possibilidade de que seus atributos sejam mantidos ao longo do tempo, mesmo em face de interferências externas a ele.

De acordo com essa definição, um importante pressuposto da sustentabilidade é o reconhecimento de **limites**. O desenvolvimento sustentável implica no atendimento às necessidades das gerações humanas – as atuais e as que estão por vir – em um contexto de finitude de recursos. Nesse sentido, a utilização efetiva e sustentável das áreas já convertidas pode ser considerada uma reapropriação do conceito de “capacidade de suporte do meio”, proveniente da Ciência Ecológica.

Por outro lado, diferentemente dessa abordagem, a sustentabilidade tem grande relação com o conceito de desenvolvimento sustentável, inicialmente difundido através do relatório Brundtland (1988), “o que responde às necessidades do presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras de responder às suas próprias necessidades”, do ponto de vista não apenas ambiental, mas também social e econômico.

No Estudo Ambiental para Supressão da Vegetação Nativa são apresentadas informações ambientais, sociais e econômicas relacionadas ao uso que se pretende adotar nas áreas suprimidas da Fazenda Gaúcha. No Parecer Técnico foram identificadas transcrições fidedignas desse Estudo, porém sem correlação ou análise crítica sobre esses dados para embasar a tomada de decisão quanto a aprovação das ASV supracitadas, como por exemplo, a seguinte citação:

‘O projeto de uso alternativo do solo proposto para a propriedade, além de conservar o ecossistema e seus componentes (flora, fauna e solo) a médio e longo prazo oferecerá a oportunidade de ocupação de mão de obra rural, garantindo fonte de renda ao homem do campo e fazendo com que a propriedade cumpra sua função social, de acordo com o artigo 186 da Constituição Federal de 1988’.

Tendo em vista os índices socioeconômicos e ambientais para a região, torna-se um tanto impreciso afirmar e concluir tecnicamente que o projeto de implantação de agricultura de sequeiro na Fazenda Gaúcha realmente se traduz numa utilização efetiva e sustentável, sendo que se propôs a desmatar mais de 40% de sua área total, cuja propriedade já apresentava mais de 32% de área com lavoura perfazendo um total de 72% de áreas com uso agrônômico, e apenas 25% de áreas conservadas numa região considerada como de Prioridade “Muito Alta” para Conservação (**Figura 4.3**).

Figura 4.3: Área de Uso e Ocupação do Solo da Fazenda Gaúcha.

Empreendimento Rural Fazenda Gaúcha		
Área do imóvel (ha): Área Total do Imóvel (medida e demarcada): 2.102,6917 ha Área Escriturada: 2.105,9917		
Uso do solo	Total da área (ha)	Percentual da área em relação à área do imóvel (%)
Reserva Legal	421,1983	20,0000%
Área de Supressão	693,5601	32,9327%
APP	82,8818	3,9355%
Lavoura	878,8023	41,7286%
Área de Vereda	23,5908	1,1201%
Estradas	5,9584	0,2829%

Fonte: Parecer Técnico FLORESTAL DIRRE/COGED do Processo 2017.001.005432/INEMA/LIC-05432.

4.1.2. Avaliação das análises técnicas do INEMA que justificaram a necessidade de remoção da vegetação nativa na Fazenda Gaúcha segundo o Decreto Estadual 15.180 de 02/06/2014.

O Decreto 15.180 de 02/06/2014, que “*Regulamenta a gestão das florestas e das demais formas de vegetação do Estado da Bahia e a conservação da vegetação nativa*”, no seu Art. 4º conceitua que as florestas e demais formas de vegetação nativas existentes no Estado da Bahia são consideradas indispensáveis ao processo de desenvolvimento equilibrado e à sadia qualidade de vida de seus habitantes e não poderão ter suas áreas reduzidas. De acordo com esse Decreto, no CAPÍTULO IV que trata especificamente do uso alternativo do solo, nos Artigos 32 a 37 são expressas as premissas para emissão desse ato autorizativo, indicados a seguir:

(a) Dependerá de prévia análise dos seguintes critérios técnicos: de condução, exploração, reposição florestal e compensação em compatibilidade com os variados ecossistemas florestais;

(b) Somente poderá ser emitida após análise e aprovação da atividade ou empreendimento a ser implantado na área de uso alternativo do solo que justifique a necessidade de remoção da vegetação nativa.

(c) O órgão ambiental exigirá, no bojo do processo administrativo relativo ao ato autorizativo, a apresentação das medidas mitigadoras, assim entendidas como aquelas relativas à minimização de impactos sobre a fauna silvestre, à formação de corredores ecológicos e outras que garantam o fluxo gênico de fauna e flora.

(d) Não é permitida a conversão de florestas ou outra forma de vegetação nativa para o uso alternativo do solo em imóveis rurais que apresentem áreas com vegetação suprimida, abandonadas, subutilizadas ou utilizadas de forma inadequada.

(g) Ficará condicionada à inscrição no CEFIR.

4.1.2.1. Inconformidades quanto a Análise Técnica para subsidiar a aprovação das ASV na Fazenda Gaúcha a partir do Decreto Estadual 15.180 de 02/06/2014:

Foi possível evidenciar não conformidades quanto a análise técnica do INEMA em relação ao Decreto Estadual 15.180 de 02/06/2014 para justificar a necessidade de remoção da vegetação nativa na Fazenda Gaúcha no que diz respeito a: **(a)** prévia análise dos critérios técnicos: de exploração, reposição florestal e compensação em compatibilidade com os variados ecossistemas florestais; **(b)** Análise técnica quanto a presença de áreas com vegetação suprimida, abandonadas, subutilizadas ou utilizadas de forma inadequada (**Quadro 4.3**).

Quadro 4.3: Avaliação de não conformidades quanto a análise técnica do INEMA segundo o segundo o Decreto Estadual 15.180 de 02/06/2014 para fundamentar aprovação das ASV na Fazenda Gaúcha, Correntina, Bahia.

<p>Análise e aprovação dos seguintes critérios técnicos: condução, exploração, reposição florestal e compensação em compatibilidade com os variados ecossistemas florestais</p>	<p>Não conformidade no quesito reposição e exploração florestal, pois não há citação dessas análises no Parecer Técnico ou na Portaria da ASV. Sobre reposição foi feita expedição de Notificação 2017.001.005432/NOT-001 e posterior apresentação de esclarecimentos por parte do empreendedor.</p>
<p>Análise e aprovação da atividade ou empreendimento a ser implantado na área de uso alternativo do solo que justifique a necessidade de remoção da vegetação nativa.</p>	<p>Em conformidade</p>
<p>Análise sobre existência de vegetação suprimida, áreas abandonadas, subutilizadas ou utilizadas de forma inadequada na propriedade.</p>	<p>Não conformidade, pois não foi realizada essa análise no Parecer Técnico ASV apesar da expedição de Notificação 2017.001.005432/NOT-002 e posterior apresentação de esclarecimentos por parte do empreendedor.</p>
<p>Inscrição no CEFIR</p>	<p>Não conformidade, pois apesar dos imóvel estar inscrito no CEFIR, foram detectadas APPs não declaradas.</p>

Fonte: autoria própria



Aspectos relacionados à exploração, reposição florestal e compensação compatíveis com os variados ecossistemas florestais, existência de áreas suprimidas, abandonadas, subutilizadas ou utilizadas de forma adequada, não foram citados ou esclarecidos no parecer elaborado pelo técnico Jacques Douglas S. S. da Palma, conforme já devidamente explicado no item 4.2.2. desse Parecer em relação ao Código Florestal. O imóvel rural foi cadastrado no CEFIR, porém apresenta inconsistências quanto à localização das APPS, também já explicitado neste parecer no item 4.2.2.1.

O item 4.2.3. descreve a análise sobre a apresentação das medidas mitigadoras, assim entendidas como aquelas relativas à minimização de impactos sobre a fauna silvestre, à formação de corredores ecológicos e outras que garantam o fluxo gênico de fauna e flora.

4.1.3. Avaliação quanto às medidas mitigadoras, assim entendidas como aquelas relativas à minimização de impactos sobre a fauna silvestre, à formação de corredores ecológicos e outras que garantam o fluxo gênico de fauna e flora.

Segundo Decreto Estadual nº 15.180 de 02/06/2014, Art. 32., § 4º, a supressão de vegetação nativa para uso alternativo do solo, quando permitida pela legislação, dependerá de prévia autorização do órgão ambiental competente que exigirá, no bojo do processo administrativo relativo ao ato autorizativo, a apresentação das medidas mitigadoras, assim entendidas como aquelas relativas à minimização de impactos sobre a fauna silvestre, à formação de corredores ecológicos e outras que garantam o fluxo gênico de fauna e flora.

O Estudo Ambiental para Supressão da Vegetação Nativa, documento elaborado pelo empreendedor, exigido no “rol de documentos” obrigatórios ao pedido de ASV, segundo Portaria do INEMA nº 11.292 de 13/02/2016, apresenta no seu conteúdo um capítulo específico, o “Item 8” no caso em tela, com análise descritiva sobre os principais impactos ambientais decorrentes da supressão da vegetação nativa da Fazenda Gaúcha, posterior apresentação de medidas mitigadoras e



compensatórias dos impactos negativos, assim como propostas de conservação e monitoramento.

Segundo o Estudo Ambiental para Supressão da Vegetação Nativa, os principais impactos ambientais gerados na Fazenda Gaúcha são: no meio físico, o desnudamento do solo e as alterações das condições fisicoquímicas do solo (compactação ou pulverização excessivas, e alterações nos níveis de fertilidade natural) e no meio biótico, em consequência direta da perda de vegetação, ocasionando alterações na flora, e, indiretamente, à fauna.

Segue abaixo os impactos ambientais identificados pelo empreendedor:

I - Principais Impactos sobre o Meio Físico:

- 1. Processo erosivo,*
- 2. Alteração no processo escoamento das águas em superfície e da indução a alteração nos processos de deposição de partículas sólidas em Cursos D'água;*
- 3. Poluição Hídrica pelo Excedente de Água por Escoamento Superficial e Subsuperficial;*
- 4. Eutrofização.*

II - Principais Impactos sobre o Meio Biótico:

- 1. Mudanças na Formação e Representatividade das Espécies da Flora;*
- 2. Alterações do Ecossistema Através da Introdução de Espécies Exóticas;*
- 3. Alterações nas Populações Faunísticas;*
- 4. Redução de Indivíduos e Espécies pela Poluição da Comunidade Biota.*

III - Principais Impactos sobre o Meio Socioeconômico:

- 1. Risco de Acidentes de Trabalho*
- 2. Geração de Emprego*

Apesar do conteúdo apresentado no Plano Ambiental de Supressão de Vegetação Nativa, não foi detectada nenhuma análise ou citação das informações prestadas pelo empreendedor, ou análise de Avaliação de Impactos Ambientais no Parecer Técnico que subsidiou a tomada de decisão para aprovação da ASV da Fazenda Gaúcha.

A seguir é apresentado uma Tabela que descreve: (A) Condicionantes propostas pelo INEMA na Portaria nº18.295, 26/03/2019, que aprovou as ASV da Fazenda Gaúcha; e, (B) Correlação com as exigências legais, considerando os

princípios exigidos pelo Decreto Estadual de Florestas (Capítulo IV – Do Uso Alternativo do Solo, Art. 33, § 4º), que define que:

O órgão ambiental exigirá, no bojo do processo administrativo relativo ao ato autorizativo, a apresentação das medidas mitigadoras, assim entendidas como aquelas relativas à minimização de impactos sobre a fauna silvestre, à formação de corredores ecológicos e outras que garantam o fluxo gênico de fauna e flora.

Das 17 condicionantes propostas pelo INEMA apenas 8 apresentam alguma correlação com os itens exigidos na legislação avaliada, sendo que apenas 1 condicionante atendeu aos três aspectos exigidos na legislação (**Quadro 4.4**):

“1. Garantir a preservação da área da Reserva Legal, afixando placas educativas e de identificação da mesma atende aos 3 requisitos exigidos (minimização de impactos sobre a fauna silvestre, formação de corredores ecológicos e outras que garantam o fluxo gênico de fauna e flora)”.

Considerando que o Cerrado é a 4ª área mais importante para Conservação do Planeta, reconhecida como “hotspot” mundial; Considerando que a região onde se localiza a Fazenda Gaúcha, segundo dados do MMA, (BRASIL-b, 2000) é classificada como de “Prioridade Muito alta” para o Bioma Cerrado; Baseado numa ampla literatura científica pode-se citar diversos impactos ambientais diretos e indiretos advindos da supressão de vegetação nativa nessa região; Tendo em vista o caso em tela, pode-se destacar, principalmente:

Fragmentação Florestal e seus processos associados (efeito de borda, efeito de área, perda de habitats naturais, limiares de extinção, dentre outros efeitos): que ocasionam alteração da composição das espécies, especialmente a riqueza e a abundância relativa, diminuindo diretamente a biodiversidade alfa (local) e beta (regional), **em conformidade com o Estudo apresentado pelo empreendedor).**

Erosão dos solos: sem as árvores, o solo fica desprotegido, sendo facilmente impactado pela ação dos agentes erosivos, tais como a água das chuvas e dos rios, além de outros elementos (**em conformidade com o Estudo apresentado pelo empreendedor).**

Redução dos recursos hídricos: a retirada da vegetação interfere na infiltração da água da chuva. Portanto, sem ela, a água escorre sobre o solo, provocando deslizamentos e a erosão, principalmente porque uma parte da APP localizada na porção superior da propriedade foi desmatada.

Efeitos climáticos: o clima e as temperaturas dependem das condições naturais. A vegetação contribui fornecendo umidade para o ambiente, de forma que a retirada dessa implica na alteração do equilíbrio climático, intensificando o efeito estufa.

De acordo com os aspectos acima citados, demonstra-se que a supressão de áreas naturais interfere significativamente no funcionamento dos serviços ecossistêmicos e na perda da biodiversidade local, aspectos-chave a serem preservados.

Todos os impactos mencionados interferem significativamente no bom funcionamento desses serviços, porém, tendo em vista a conversão drástica das áreas naturais (Cerrado) para áreas agrícolas, processos ecológicos estratégicos como a polinização e dispersão de espécies vegetais, ficam bastante comprometidos. Vários estudos já foram desenvolvidos em áreas agrícolas, inclusive do Cerrado Baiano, evidenciando a perda significativa de polinizadores e dispersores naturais, em detrimento da destruição de habitats, mas também da utilização de defensivos e insumos agrícolas.

Sobre a diminuição da polinização em decorrência do declínio populacional de algumas espécies de polinizadores silvestres e manejados, destaca-se o desequilíbrio e comprometimento da conservação da fauna e flora silvestres, além da diminuição da produtividade de cultivos agrícolas, dependentes desse serviço ecológico para produção de flores, e, conseqüentemente dos frutos (WESTPHAL *et al*, 2008; GALLAI *et al*. 2009; HIPÓLITO *et al*, 2018). Ou seja, o desmatamento interfere no funcionamento dos processos ecológicos, que atuam de forma integrada e interligada, provocando diversos impactos diretos e indiretos na área e, conseqüentemente, nos seus ecossistemas locais.

Os aspectos exigidos na legislação ambiental - apresentação das medidas relativas à minimização de impactos sobre a fauna silvestre, à formação de corredores ecológicos, e outras que garantam o fluxo gênico de fauna e flora - apenas poderão

ser efetivamente cumpridas se o foco da análise técnica seja em escala espacial, e não apenas local (delimitação do empreendimento).

Percebe-se que a abordagem atualmente praticada tem um foco local inadequado para atingir esses objetivos por não considerar processos ecológicos que, em grande parte, dependem e são influenciados por escalas espaciais mais amplas.

Rigueira *et.al* (2013) afirmam que o resultado desse descompasso é que o principal critério observado para a autorização de supressão de vegetação nativa (ASV) tem sido a exclusão das áreas de preservação permanente (APP) e de reserva legal (RL), dimensionadas a partir dos limites *mínimos* previstos pelo Código Florestal, conforme pode ser evidenciado no caso da Fazenda Gaúcha que apresenta percentagens mínimas de Reserva Legal (20%).

Além disso, as áreas passíveis de uso alternativo do solo, consideradas neste contexto como aquelas que não são APP ou RL, foram disponibilizadas para supressão sem que nenhum critério técnico fosse fundamentado em conceitos ecológicos, impossibilitando a avaliação da viabilidade ambiental da supressão da vegetação e, indicação de medidas mitigatórias em concordância com a legislação pertinente.

Quadro 4.4: Lista de Condicionantes propostas na Portaria nº 18.295, 26/03/2019, emitida pelo INEMA, e sua correlação com os pressupostos exigidos no Art. 32, do Decreto Estadual nº 15.180, de 02/06/2014

Condicionantes propostas na Portaria nº 18.295, 26/03/2019, emitida pelo INEMA	Decreto Estadual nº 15.180, de 02/06/2014, Art. 32		
	Minimização de impactos sobre a fauna silvestre	Formação de corredores ecológicos	Medidas mitigadoras que garantam o fluxo gênico de fauna e flora
I. Garantir a preservação da área da Reserva Legal, afixando placas educativas e de identificação da mesma;	X	X	X
II. Gerenciar a movimentação de máquinas, veículos e pessoas nas operações de supressão de vegetação no sentido de minimizar os impactos causados a fauna, em especial aquelas ameaçadas de extinção constante na Instrução Normativa MMA 444/14;	X		
III. Realizar previamente à supressão da vegetação, o afugentamento, coleta e/ou captura da fauna silvestre, bem como de ninhos e enxames atentando-se para árvores ocas e mortas, levando-se em consideração a velocidade de deslocamento dos animais mais lentos, orientando o deslocamento destes para as áreas protegidas (Reserva Legal e APP);	x		X



**DESVENDANDO AS A.S.V.
NO CERRADO BAIANO**

IV. Não caçar;	X		X
V. Definir previamente à supressão de vegetação, as áreas para afugentamento e soltura dos animais, sendo estas similares às áreas de origem, capazes de lhes fornecer abrigo e alimento;	X		X
VI. Cumprir o Plano de Salvamento de Fauna apresentado, garantindo o encaminhamento adequado dos indivíduos afetados;	X		X
VII. Não suprimir as espécies florestais caracterizadas como ameaçadas de extinção, conforme Instrução Normativa MMA 443/14, Portaria IBAMA nº 113/95, Instrução Normativa IBAMA nº 191/08 e Resolução CEPRAM 1009/94;			X
VIII. Garantir a integridade da APP, sendo permitida a implantação de corredor de acesso de pessoas e animais para obtenção de água, conforme Resolução CONAMA nº 369/06;	X		x
IX. Requerer previamente ao INEMA a competente licença, no caso de alteração do projeto;			
X. Manter a disposição da fiscalização, relatório final referente à atividade de supressão de vegetação, acompanhado da ART, devidamente recolhida do técnico habilitado responsável pela sua elaboração contendo: a) descrição sumária da atividade, b) cumprimentos das condicionantes, c) o cronograma de execução, e) registros fotográficos;			
XI. Empregar o uso do fogo na propriedade apenas em práticas agrossilvopastoris através da queima controlada, dependendo do registro no INEMA;			
XII. Realizar o registro obrigatório do RAF, por exercer atividade relacionada à cadeia produtiva florestal, conforme disposto na Portaria nº 11.340/2009, publicada no Diário Oficial do Estado da Bahia em 1º e 2 de agosto de 2009;			
XIII. Não usar correntão durante as etapas da supressão vegetal;			
XIV. As atividades de supressão deverão ser acompanhadas, integralmente, por equipe técnica capacitada, portando cópia desta Autorização de Supressão da Vegetação e cópia do registro dos motosserras que estiverem sendo utilizadas no corte da vegetação;			
XV. Realizar a estocagem adequada dos efluentes gerados nos processos de abastecimento de máquinas e veículos, evitando o derramamento de substâncias e a contaminação dos solos e recursos			



hídricos. Enviar o óleo lubrificante exaurido dos veículos, somente para empresas devidamente licenciadas, em consonância com a legislação vigente, mantendo os respectivos comprovantes de remessa à disposição dos agentes fiscalizadores;			
XVI. Implantar e manter um programa de manejo e conservação do solo, objetivando evitar o desenvolvimento de processos erosivos, inclusive nas vias de acesso;			
XVII. Realizar a atualização da ocupação do solo da propriedade no CEFIR após a publicação da presente portaria. Prazo: 120 dias.			

Fonte: Autoria própria.

4.3 Avaliação de conformidade sobre a análise técnica do INEMA segundo o Decreto Estadual nº 18.218 de 26/01/2018, o qual define no Anexo único a tipologia e porte dos empreendimentos e atividades sujeitos ao licenciamento ambiental.

Esse Decreto *Altera o Regulamento da Lei nº 10.431, de 20 de dezembro de 2006, que instituiu a Política de Meio Ambiente e de Proteção à Biodiversidade do Estado da Bahia, e da Lei nº 11.612, de 08 de outubro de 2009, que dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos e o Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos, aprovado pelo Decreto nº 14.024, de 06 de junho de 2012.*

No Anexo único deste Decreto é definido a Tipologia e Porte dos empreendimentos e atividades sujeitos ao Licenciamento Ambiental, onde o Grupo A4, é específico para “Supressão de Vegetação”. De acordo com o Anexo, Grupo A4, consta o subgrupo A4.3, o qual indica o porte e potencial poluidor.de acordo com a área suprimida de Cerrado em hectares. Assim, segundo o Decreto 14.024 de 06/06/2012, Art. 109, tendo em vista o caso da **Fazenda Gaúcha**, o qual foi solicitado **693,5601 ha**, o empreendimento deveria ter sido enquadrado como de “pequeno porte e alto potencial poluidor”, Classe 4. Nesse caso, o artigo 110 do mesmo Decreto, item II afirma que:

“Empreendimentos enquadrados nas classes 3, 4 e 5 serão objeto de licenciamento ambiental, obedecendo as etapas de LP, LI e LO, antecedido do Estudo Ambiental para Atividades de Médio Impacto - EMI, definido no art. 92, inciso II deste Decreto”.

Não foi possível tecer comentários conclusivos sobre os aspectos relacionados ao Decreto Estadual nº 18.218 de 26/01/2018, uma vez que não foram citados ou identificados no Parecer elaborado pelo técnico do INEMA, assim como não foi exigido ou apresentado o Estudo de Médio Impacto Ambiental. Assim, baseado nessas questões fica evidenciado a não conformidade da análise técnica em relação a essa legislação.

4.2. Considerações finais

De acordo com a análise dos documentos confrontados com a literatura técnica-científica e a legislação citada, foram detectadas diversas inconformidades técnicas relacionadas à justificativa de remoção da vegetação nativa na Fazenda Gaúcha, assim como não foram devidamente exigidas e/ou indicadas medidas mitigadoras relativas à minimização de impactos, conforme exigido na legislação.

CONCLUSÃO

Desse modo, a análise realizada no presente trabalho permite apontar que não foram observados todos os aspectos formais exigidos pela legislação, havendo descumprimento por parte dos estudos apresentados pelo empreendedor conforme descrito acima no presente Parecer Técnico. Não houve apontamento e nem cobrança pelo INEMA dessas não conformidades. De igual modo, a partir da análise do conteúdo dos estudos, observa-se a desconsideração de aspectos relevantes, descritos em cada um dos tópicos do presente, também não apontados e nem cobrados pelo órgão ambiental que terminou por autorizar a emissão da ASV mesmo com os diversos aspectos falhos e equívocos apontados no curso do presente, tendo assim repercussões negativas ao Cerrado e a sua biodiversidade.



29 DE MARÇO DE 2022

Andreza Clarinda Araújo do Amaral
Mestre pela UFPE em Biologia Animal

Alison Cleiton de Sá Andrade
Ecologista, Bacharelado pela UNEB em Biologia

Raphael Rodrigues Rocha
Mestrando pela UEFS em Botânica

Tatiana Bichara Dantas
Mestre pela UFBA em Ecologia e Biomonitoramento

Valdenir Barbosa de Souza
Bacharel pela UNIJORGE em Biologia

REFERÊNCIAS

Capítulo 1. Análise geoespacial:

BAHIA. Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos – Inema. Áreas prioritárias para conservação (WMS – Server). 2007. Disponível em: <<http://geobahia.inema.ba.gov.br/geobahia5/kml.php>>. Acesso em 19 jul. 2021.

BAHIA. Portaria INEMA nº 11.292 de 13/02/2016. Define os documentos e estudos necessários para requerimento junto ao INEMA dos atos administrativos para regularidade ambiental de empreendimentos e atividades no Estado da Bahia, revoga a Portaria INEMA nº 8578/2014 e dá outras providências. Publicado no Diário oficial. Salvador. 2016.

BAHIA. Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos -INEMA. Dados geográficos. Mapeamento Temático da Vegetação do Estado da Bahia. Escala:1:50.000 (WMS). 2019a. Disponível em: <http://geoserver.inema.ba.gov.br/wms?version=1.1.1&layers=Vetor_Recursos_Ambientais:cobertura_vegetal_inema_2019&transparent=true>. Acesso em: 19 de jul. 2021.

BAHIA. Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos -INEMA. Dados geográficos. Mapeamento Trecho Massa D'água do Estado Bahia, escala 1:50.000 (shape). 2019b. Disponível em: <<http://mapa.geobahia.ba.gov.br/>>. Acesso em: 19 de jul. 2021.

BRASIL. Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Cavernas - CECAV. *Download* de dados geográficos. Cavidades Naturais Subterrâneas Brasileiras. 2020. Disponível em: <<https://www.icmbio.gov.br/cecav/canie.html>>. Acesso em: 19 de jul. 2021.

BRASIL. Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária - INCRA. Imóvel certificado SNCI total (*Shape*). Disponível em: <http://certificacao.incra.gov.br/csv_shp/export_shp.py>. Acesso em 15 jul. 2021a.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente – MMA. *Download* de dados geográficos. *Unidades de Conservação – Todas* (Shape). Disponível em: <<http://mapas.mma.gov.br/i3geo/datadownload.htm>>. Acesso em 15 jul. 2021b.



BRASIL. Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional - IPHAN. Sítios Arqueológicos Georreferenciados (shape). Disponível em: <<http://portal.iphan.gov.br/pagina/detalhes/1701/>>. Acesso em 15 jul. 2021c.

BRASIL. Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária - INCRA. *Áreas de Quilombolas da Bahia (Shape)*. 2021. Disponível em: <http://certificacao.incra.gov.br/csv_shp/export_shp.py>. Acesso em 15 jul. 2021d.

BRASIL. Fundação Nacional do Índio - Funai. *Terras indígenas por unidade da federação (shape)*. 2021. Disponível em: <<http://www.funai.gov.br/index.php/shape>>. Acesso em 15 jul. 2021e.

BRASIL. Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária - INCRA. *Projetos de assentamento BA - Total (Shape)*. 2021. Disponível em: <http://certificacao.incra.gov.br/csv_shp/export_shp.py>. Acesso em 15 jul. 2021f.

WWF-BRASIL. *Áreas Prioritárias para Conservação da Biodiversidade (Shape)*. Brasília - DF, 2015.

Capítulo 2. Análise do inventário florestal:

ANDRADE-LIMA, D. (1981). The caatingas dominium. *Revista Brasileira de Botânica*, v. 4, p. 149-153.

FELFILI, J.M.; MENDONÇA, R.C.; MUNHOZ, C.B.R.; FAGG, C.W.; PINTO, J.R.R.; SILVA JÚNIOR, M.C. & SAMPAIO, J.C. Vegetação e flora da APA Gama e Cabeça de Veado. p.7-16. In: J.M. Felfili; A.A.B. Santos & J.C. Sampaio (orgs.). Flora e diretrizes ao plano de manejo da APA Gama e Cabeça de Veado. Departamento de Engenharia Florestal, Universidade de Brasília, Brasília, DF. 204p. (2004).

FLORA DO BRASIL 2020 em construção. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/>>.

GBIF. The Global Biodiversity Information Facility (2021). Disponível em <https://www.gbif.org> [08 agosto 2021].

GRIZ, L. M., I. C. S. MACHADO & M. TABARELLI. 2002. Ecologia de dispersão de sementes: progressos e perspectivas. Pp 597-608 in: M. Tabarelli & J. M. C. Silva (eds.) Diagnóstico da Biodiversidade de Pernambuco, vol 2. SECTMA e Editora Massagana, Recife.



IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Manual Técnico da Vegetação Brasileira. 2ª Ed. 2012.

ICMBIO. Disponível em:<<https://www.icmbio.gov.br/projetojalapao/pt/biodiversidade-3/fitofisionomias.html?showall=1&limitstart=>>>. Acesso em: 08 de ago. 2021.

ICMBIO (2013). Diagnóstico da biodiversidade da Serra da Bocaina, PA. <https://www.icmbio.gov.br/portal/images/stories/dcom_diagnostico_da_biodiversidade_052013.compressed.pdf>. Acessado 08/08/2021.

PRADO, D.E. (2003). As caatingas da América do Sul. In: LEAL, I.R.; TABARELLI, M. & SILVA, J.M.C. (Eds.). Ecologia e Conservação da Caatinga. Recife:Ed. Universitária da UFPE.

QUEIROZ L.P. Leguminosas da Caatinga. Universidade Estadual de Feira de Santana. 467. (2009).

R Development Core Team (2009).

RATTER, J.A.; BRIDGEWATER, S.; RIBEIRO, J.F. Analysis of floristic composition of the brazilian cerrado vegetation III: comparison of the woody vegetation of 376 areas. Edinburgh Journal of Botany, Edinburgh, v. 60, n.1, p.57-109. (2003).

RIBEIRO, J.F. & WALTER, B.M.T. As Principais Fitofisionomias do Bioma Cerrado. In: Cerrado: Ecologia e Flora (S.M. Sano, S.P de Almeida, J.F. Ribeiro, eds.). Vol. 1. Planaltina: Embrapa Cerrados, p. 150-212. (2008).

TABARELLI M. SILVA J.M.C., LEAL I.R. Ecologia e conservação da caatinga. Recife: Ed. Universitária da UFPE, 2003.

UFRJ. Museu nacional. Disponível em: <<https://museunacional.ufrj.br/hortobotanico/arvoresearbustos/albizzia.html>>. Acesso em: 08 de ago. 2021.

Capítulo 3. Análise dos estudos relacionados à fauna:



KLINK, CA. MACHADO, RB. 2005. A conservação do Cerrado Brasileiro. Belo Horizonte: Megadiversidade, v1.n1. Pp 148 – 155.

MMA (Ministério do Meio Ambiente). 2006. Política Integrada para o desenvolvimento Sustentável – Relatório de gestão 2003:2006. Brasília – DF. 133 p.

MALHEIROS, R. 2016. A INFLUÊNCIA DA SAZONALIDADE NA DINÂMICA DA VIDA NO BIOMA CERRADO. Revista Brasileira de Climatologia, V 19, 128 p.

SCARIOT, A; FREITAS, SR; MARIANO NETO, E; NASCIMENTO, MT; OLIVEIRA, LC; SANAIOTTI, T; SEVILHA, AC; VILLELA, DM. 2003. Efeitos da fragmentação sobre a biodiversidade: vegetação e flora. In: Rambaldi, DM & Oliveira, DAS (orgs). Fragmentação de Ecossistemas: causas, efeitos sobre a biodiversidade e recomendações de políticas públicas. MMA/SBF, Brasília. p.104-123.

VIEIRA, MV, FARIA,DM; FERNANDEZ, FAZ; FERRARI, SF; FREITAS, SR; GASPAR, DA; MOURA, RT; OLIFIERS, N; OLIVEIRA, PP; PARDINI, R; PIRES, AS; RAVETTA, A; RIBEIRO DE MELLO, MA; RUIZ, CR & SETZ, EZF. 2003. Mamíferos. In: Rambaldi, DM & Oliveira, DAS (orgs). Fragmentação de Ecossistemas: causas, efeitos sobre a biodiversidade e recomendações de políticas públicas. MMA/SBF, Brasília. p. 125-151.

KATTAN, G.H., ALVAREZ-LÓPEZ, H. & GIRALDO, M. 1994. Forest fragmentation and bird extinctions: San Antonio eighty years later. Conservation Biology, 8(4): 138-146.

FAHRIG L. 2003. Effects of habitat fragmentation on biodiversity. Annual Review of Ecology and Systematics, 34, 487-515.

FAHRIG L. 2013. Rethinking patch size and isolation effects: the habitat amount hypothesis. Journal of Biogeography, 40, 1649–1663.

LORD, J. M.; NORTON, D. A. 1990. Scale and the spatial concept of fragmentation. Conservation Biology,4(2):197-202.



WIENS, J. A. 1994. Habitat fragmentation: island v. landscape perspectives on bird conservation. *Ibis*, 137: 97-104.

ANDREN, H. 1994 Effects of habitat fragmentation on birds and mammals in landscapes with different proportions of suitable habitat: a review. *Oikos*, 71: 355-366.

UEZU A, METZGER J, VIELLIARD J. 2005. Effects of structural and functional connectivity and patch size on the abundance of seven Atlantic Forest bird species. *Biological Conservation*, 123, 507– 519.

MICHALSKI F, PERES CA. 2007. Disturbance - mediated mammal persistence and abundance –area relationships in Amazonian forest fragments. *Conservation Biology*, 21, 1626–1640.

NORRIS D, PERES CA, HINCHSLIFFE K. 2008. Terrestrial mammal responses to edges in Amazonian forest patches : a study based on track stations. *Mammalia*, 72, 15–23.

WOLFF JO, SCHAUBER EM, EDGE WD. 1997. Effects of habitat loss and fragmentation on the behavior and demography of Gray-tailed voles. *Conservation Biology*, 11, 945-956.

YAHNER, R.H. 1988. Changes in wildlife communities near edge. *Conservation Biology*, 2: 333-339

CHIARELLO, AG. 1999. Effects of fragmentation of the Atlantic forest on mammal communities in south-eastern Brazil. *Biological Conservation*, 89: 71-82.

CHIARELLO, AG; RÖHE, F; MIRANDA, FR; MOURÃO, GM; DA SILVA, KFM; VAZ, SM; ANACLETO, TCS. 2015. Avaliação do Risco de Extinção de *Prionomys maximus* (Kerr, 1792) no Brasil. Processo de avaliação do risco de extinção da fauna brasileira. Disponível em: .

LAPS, RR; CORDEIRO, PHC.; KAJIWARA, D; RIBON, R; RODRIGUES, AAF & UEJIMA, A. 2003. Aves. In: Rambaldi, DM & Oliveira, DAS (orgs), Fragmentação de



Ecosistemas: Causas, efeitos sobre a biodiversidade e recomendações de políticas públicas. MMA/SBF, Brasília. p.153-181.

BARBOSA, AS. 1996. Sistema biogeográfico do cerrado: alguns elementos para sua caracterização. Goiânia; UCG. 43p.

PRIMACK, RB & RODRIGUES, E. 2001. Biologia da Conservação. Ed. Rodrigues, Londrina, 328p.

SOMA. 2018. Relatório do Programa de Resgate da Fauna Terrestre Durante a Supressão da Vegetação – UHE Tibagi Montante. 47p. Disponível em: https://www.tibagienergia.com.br/documentos/relatorio_trimestral_implantacao_pba01/ANEXO16.pdf

CESAN. 2021. PROCEDIMENTO DE AFUGENTAMENTO E RESGATE DA FAUNA ASSOCIADO ÀS ATIVIDADES DE SUPRESSÃO VEGETAL. Disponível em: <https://www.cesan.com.br/wp-content/uploads/2021/03/ANEXO-9-RESGATE-DE-FAUNA.pdf>

JGP. Consultoria e Participações Ltda. 2011. Projeto Básico Ambiental (PBA) UHE Teles Pires: P.16 - Programa de Resgate e Salvamento Científico da Fauna. 17p. Disponível em: <https://www.uhetelespires.com.br/site/uploads/arquivos/2020/08/578-1-p16-programa-de-resgate-e-salvamento-cientifico-da-fauna.pdf>

CUNHA, NRS; LIMA, JE; GOMES, MFM & BRAGA, MJ. 2008. A intensidade da exploração agropecuária como indicador da degradação ambiental na região dos Cerrados, Brasil. Revista de Economia e Sociologia Rural [online], v. 46, n. 2 [Acessado 7 Setembro 2021] , pp. 291-323. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0103-20032008000200002>>.

SILVA, GAV. 2010. Manual de Avaliação e Monitoramento de Integridade Ecológica, com Uso de Bioindicadores e Ecologia de Paisagens. Tese. ESCAS-Nazaré Paulista-SP. 74p.

Capítulo 4. Análise de conformidades quanto a legislação ambiental:



_____-b. Plano Territorial de Desenvolvimento Sustentável da Bacia do Rio Corrente. 2010. Disponível em: <http://sit.mda.gov.br/download/ptdrs/ptdrs_qua_territorio015.pdf>. Acesso em: 15 fev. 2021.

AGUIAR, L.M.S., MACHADO, R.B. & MARINHO-FILHO, J. 2004. A Diversidade Biológica do Cerrado. In *Cerrado: ecologia e caracterização* (L.M.S. Aguiar & A.J.A. Camargo, Ed.). Embrapa Cerrados, Planaltina, p.17-40.

ARCANJO, João Batista Alves. *Programa Levantamentos Geológicos Básicos do* ASSUNÇÃO, S. L.; FELFILI, J. M. *Fitossociologia de um fragmento de cerrado sensu stricto na APA do Paranoá, DF, Brasil*. Acta Botânica Brasílica 18(4): 903-909. 2004.

BAHIA-a, Diretoria de Desenvolvimento Florestal – DDF. *Mapa da Cobertura Vegetal do Estado da Bahia (Shapefile)*. (1998).

BOCCHIGLIERI, A., MENDONÇA, A.F. & HENRIQUES, R.P.B. Composição e diversidade de mamíferos de médio e grande porte no Cerrado do Brasil central. *Biota Neotrop.* 10(3) 2007.

BOCCHIGLIERI, A., MENDONÇA, A.F. & HENRIQUES, R.P.B. Composição e diversidade de mamíferos de médio e grande porte no Cerrado do Brasil central. *Biota Neotrop.* 10(3).

INEMA. *Áreas prioritárias para conservação, uso sustentável e repartição dos benefícios da biodiversidade/ Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos - Governo do Estado da Bahia*. Mapa temático. 2007.

IUCN. *Red List of Threatened Species. Version 2015.1*. Disponível em: <www.iucnredlist.org>. Acesso em 10 fev, 2021.

KLINK. C, A. MACHADO. R, B. *A conservação do Cerrado brasileiro. Megadiversidades*, vol.1, n.1, p.147-155, Jul. 2005.

MACHADO, R. B.; AGUIAR, L. M. S.; CASTRO, A. A. J. F.; NOGUEIRA, C. C.; NETO, M. B. R. *Caracterização da Fauna e Flora do Cerrado*. In: FALEIRO, F.; FARIAS NETO, A.L. *Savanas – desafios e estratégias para o equilíbrio entre sociedade, agronegócio e recursos naturais*. Planaltina-DF: Embrapa Cerrados, 2008. p. 285-300.

MACHADO, R. B.; AGUIAR, L. M. S.; CASTRO, A. A. J. F.; NOGUEIRA, C. C.; NETO, M. B. R. *Caracterização da Fauna e Flora do Cerrado*. In: FALEIRO, F.; FARIAS NETO, A.L. *Savanas – desafios e estratégias para o equilíbrio entre sociedade, agronegócio e recursos naturais*. Planaltina-DF: Embrapa Cerrados, 2008. p. 285-300.

MITTERMEIER, R.A.; MYERS, N.; MITTERMEIER, C.G. & ROBLES Gil, P. 1999. *Hotspots: Earth's Biologically Richest and Most Endangered Terrestrial Ecoregions*. Sierra Madre: Cemex.



MYERS, N., MITTERMEIER, RA, MITTERMEIER, CG, DA FONSECA, G. AB & KENT, J. *Biodiversity hotspots for conservation priorities*. Nature 403, 853 (2000).

NATIONAL GEOGRAPHIC BRASIL. *Entre carros e plantações, lobo-guará luta para sobreviver no que resta do Cerrado*. 2020. Disponível em: <<https://noticias.ambientebrasil.com.br/clipping/2020/04/10/158684-entre-carros-e-plantacoes-lobo-guara-luta-para-sobreviver-no-que-resta-do-cerrado.html>>. Acesso em 02 jun. 2021.

NATIONAL GEOGRAPHIC BRASIL. *Entre carros e plantações, lobo-guará luta para sobreviver no que resta do Cerrado*. 2020. Disponível em: <<https://noticias.ambientebrasil.com.br/clipping/2020/04/10/158684-entre-carros-e-plantacoes-lobo-guara-luta-para-sobreviver-no-que-resta-do-cerrado.html>>. Acesso em 02 jun. 2021.

Rigueira DMG, Rocha PLB, Mariano-Neto E. 2013. Forest cover, extinction thresholds and time lags in woody plants (Myrtaceae) in Brazilian Atlantic Forest: resources for conservation. *Biological Conservation* 22: 3141-3163.

Rocha et al 2020. Supressão de vegetação nativa da Bahia : o que estamos perdendo /Pedro Luís Bernardo da Rocha, coordenação ; [autores, Blandina Felipe Viana... et al.]. – Salvador : UFBA ; IMATERRA ; Frente ParlamentarAmbientalista da Bahia, [2020].

SCARIOT, A.; SOUZA-SILVA, J.C. & FELFILI, J.M. *Cerrado: ecologia, biodiversidade e conservação*. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2005.

WWF-BRASIL. 2015. *Áreas Prioritárias para Conservação da Biodiversidade no Cerrado e Pantanal*. Brasília - DF, 2015: 128 p.: il. Color: 21x29,7 cm

WWF-BRASIL. *Áreas Prioritárias para Conservação da Biodiversidade no Cerrado e Pantanal*. Brasília - DF, 2015: 128 p.: il. Color: 21x29,7 cm