

Laudo Ambiental Avaliativo Pátio Sudoeste de Goiás

1 – Considerações Preliminares.

Em atenção à solicitação da Gerência de Terminais (GETER), por intermédio da Superintendência de Meio Ambiente e Desapropriação (SUMAD), o presente documento foi elaborado visando retificar o laudo elaborado durante a vistoria do dia 30 de agosto de 2019, com o mesmo objetivo de atender a necessidade de uma caracterização ambiental de áreas pré-selecionadas. Deste modo, um novo levantamento das informações foi feito durante a visita a campo, no dia 24 de setembro de 2019, para apurar qual a atual situação ambiental do terreno em questão, uma vez que a área sofreu com queimadas que ocasionaram na perda de vegetação. Para tanto, foram levados em consideração: ocupação e uso do solo, bem como a sua distribuição (solo exposto, presença de vegetação, área antropizada entre outras); caracterização pertinente ao do uso do solo, tais como presença de poluição, bem como possíveis contaminações do solo ou até mesmo processos erosivos; presença de fauna; composição da flora; presença de recursos naturais, abarcados por Áreas de Preservação Permanente (APP) ou Reservas Legais. Assim, as informações contidas neste laudo foram levantadas e são correspondentes ao Pátio Sudoeste de Goiás (Antigo Pátio de Santa Helena de Goiás).

2 – Finalidade.

Este laudo visa apresentar em que situação se encontra o Pátio Sudoeste Goiás após a queimada ocorrida no dia 18/09/2019, a partir da caracterização do terreno, levando em consideração aspectos ambientais, com a finalidade de concessão das áreas levantadas pela GETER.

3 – Diagnóstico Ambiental.

3.1 – Identificação.

O pátio situa-se bem próximo da cidade de Santa Helena de Goiás e encontra-se entre os quilômetros 280+700 e 284+200 da Ferrovia Norte-Sul. O pátio ainda não apresenta nenhuma instalação (terminais), portanto, a vegetação compreende a maior parte do local. Importante ressaltar que em decorrência da queimada do dia 18/09/2019, boa parte dessa vegetação foi perdida. Devido a extensão da área, durante o levantamento optou-se pela subdivisão da área em 10 subseções para facilitar a exposição dos dados obtidos. Importante destacar que a área apresenta 3.159.200m² (315,92ha), sendo 1.466.513,98m² (146,65ha) de área ocupada (considerando área antropizada e solo exposto) e 1.692.686,01m² (169,26ha) de área composta de remanescentes naturais (considerando vegetação).



Figura 1 - Mapa Geral do Pátio do Sudoeste do Goiás.

4 – Área 1:



Esta é uma pequena área que está situada na entrada do pátio. O solo local estava bem coberto por gramíneas secas (em decorrência da época) de médio porte e pouco solo exposto. O solo local é o Latossolo Vermelho e não apresentou nenhum sinal de processos erosivos, contaminação ou poluição. A vegetação local é composta de gramíneas e encontra-se desconfigurada por conta das lavouras próximas, dificultando a classificação da fitofisionomia. Quanto a fauna, não foi observado nenhum tipo de animal nesta área. Também não apresentou uma área de recursos naturais.



Foto 1 - Vegetação da área.

5 – Área 2:



5.1 – Ocupação e uso do solo.

Esta área possui marcações informando que estão destinadas a estacionamento e encontram-se em uma cota superior em relação a ferrovia. Apresenta poucas gramíneas, sendo estas, em sua grande maioria de pequeno e médio porte, além de alguns pontos com grande porte. A quantidade de arbustos e indivíduos arbóreos é irrisória. A predominância no local é de solo exposto, sendo composto de latossolo vermelho. Importante destacar que o solo possui uma leve declividade em direção ao sistema de drenagem próximo a via de acesso ao pátio. Este sistema de drenagem apresenta pequenas canaletas que circundam a área de estacionamento e desembocam em uma calha natural que não possui estruturas de concreto, sendo que grande parte está coberta por gramíneas de médio e grande porte. Outro ponto a destacar nessa área é a presença da linha de transmissão que cruza as áreas destinadas a estacionamento, nessa mesma faixa não existe mais vegetação, pois foi afetada pela queimada.



Foto 2 - Solo Exposto.



Foto 3 - Área Afetada Pelaa Queimada.

5.2 – Caracterização.

Apesar de ser uma vasta área com solo exposto, não foi identificado nenhum tipo de processo erosivo e nenhum foco de contaminação do solo ou de poluição.

5.4 – Fauna.

Como exposto no item 5.1, esta é uma área de pouca vegetação e muito solo exposto o que acarreta na ausência de fauna. Em relação à animais silvestres, foi possível avistar um Gavião-Caboclo (*Heterospizias meridionalis*) transitando pela área. Quanto aos animais domesticados, foi possível visualizar vacas transitando entre as áreas do pátio em busca de gramíneas para se alimentarem.

5.4 – Flora.

A flora local contém pouquíssimos indivíduos arbóreos e arbustivos, sendo que corresponde basicamente a vegetação rasteira (área de pastagem). Em decorrência disso e da grande extensão de solo exposto, torna-se difícil caracterizar a fitofisionomia, mas podendo ser considerada como Cerrado Campo Sujo pela grande quantidade de gramíneas.

Observação: Quanto ao remanescente florestal que se encontra na porção sul desta área, este foi completamente afetado pela queimada, restando apenas indivíduos arbóreos sem folhas e secos.



Foto 4 - Vegetação Ocupando o Sistema de Drenagem.

5.5 – Recursos Naturais.

Não foi reconhecido nenhum ponto que apresentasse uma área de recursos naturais, como APP ou Reserva Legal.

5.6 – Considerações e Recomendações.

As considerações e recomendações feitas neste item servem apenas como um norte para o tomador de decisão, sendo assim, não possuem o título de obrigatoriedade, e sim de sugestão para auxiliar em sua escolha final.

Uma vez que a área possui muito solo exposto, não apresentou nenhum animal silvestre que estivesse atrelado ao local e já tem uma possível destinação para servir como estacionamento, as considerações a serem feitas em um primeiro ponto é para que se tenha atenção com a impermeabilização do solo para que durante o período chuvoso não prejudique as estruturas do pátio. Quanto a vegetação presente, esta apesar de estar descaracterizada irá se reconstituir de forma natural – por se tratar de uma pequena área – com o período chuvoso e por ser um remanescente florestal talvez seja necessária uma Autorização de Supressão de Vegetação (ASV) e uma consequente compensação pela perda de indivíduos arbóreos nativos.

6 – Área 3:



6.1 – Ocupação e uso do solo.

Esta pequena área está situada em uma cota superior em relação a ferrovia e inferior em relação a via de acesso ao pátio. A vegetação nessa área é composta de gramíneas e pequenas árvores, que foram completamente afetadas pela queimada, tornando-a escassa. Desse modo, o solo está quase todo exposto, com alguns pontos específicos de vegetação rasteira. A formação do solo é de latossolo vermelho com alguns pequenos corpos rochosos. Um ponto a destacar nesse local é a passagem da linha de transmissão, sendo o único processo antrópico visível.



Foto 5 - Vegetação Restante.

6.2 – Caracterização.

Nesta área não foi identificado nenhum foco de contaminação ou poluição do solo, apenas foram vistos resquícios (cinzas) de queimadas naturais. Nenhum processo erosivo foi identificado.



Foto 6 - Área Após a Queimada.

6.3 – Fauna.

Nenhum animal foi observado nessa área, talvez em decorrência da queimada.

6.4 – Flora.

A flora local sofreu bastante com a queimada, ocasionando numa perda quase que total da vegetação nessa área. Pouquíssimos indivíduos arbóreos e algumas gramíneas esparsas compõem a vegetação local. Apesar de desconfigurada, a fitofisionomia nessa área é a de Cerrado Campo Sujo. Cabe destacar que nessa área algumas gramíneas já se encontram em fase de regeneração.



Foto 7 - Vegetação em Fase de Regeneração.

6.5 – Recursos naturais.

Não foi reconhecido nenhum ponto que apresentasse uma área de recursos naturais, como APP ou Reserva Legal.

6.6 – Considerações e Recomendações.

As considerações e recomendações feitas neste item servem apenas como um norte para o tomador de decisão, sendo assim, não possuem o título de obrigatoriedade, e sim de sugestão para auxiliar em sua escolha final.

Esta é uma boa área para implementação de atividades. Apesar de se tratar de uma área pequena, não apresenta grandes impedimentos – se considerarmos aqui os possíveis entraves ambientais – sendo necessário atentar-se a linha de transmissão que cruza o terreno e a grande variação de nível do terreno ao decorrer de sua extensão.

7 – Área 4:



7.1 – Ocupação e uso do solo.

Essa área apresenta diversas variações de cotas, sendo que está em uma cota superior em relação a ferrovia e com uma leve inclinação em direção a ferrovia (em direção sul). O solo nesta área está exposto, em sua grande maioria, em decorrência da queimada, apresentando gramíneas de pequeno porte em pontos específicos, os quais não foram atingidos pela queimada. Cabe a menção de que a formação do solo nesta área é de latossolo vermelho sem a presença corpos rochosos. Não foram observados arbustos e os indivíduos arbóreos presentes são de pequeno porte e também sofreram significativamente com a queimada. Nessa área a ação antrópica é mais evidente, além da linha de transmissão observamos que há um sistema de drenagem construído, um outro feito diretamente no solo sem a estrutura de concreto, e pequenos pontos com rejeitos (lastro).



Foto 8 - Caracterização da Área (Presença de lastro).

7.2 – Caracterização.

Nesta área não foi identificado nenhum foco de contaminação do solo. Quanto a poluição, o solo apresenta restos de cinzas em sua grande maioria e é possível visualizar alguns pontos com rejeitos (lastro). Os taludes, do sistema de drenagem e da via de acesso ao pátio, apresentam pequenos processos erosivos em fase inicial (ravinamentos) ao longo da sua extensão.



Foto 9 - Pequenos Processos Erosivos (Ravinamento).

7.3 – Fauna.

Não foi observado nenhum tipo de fauna nesta área.

7.4 – Flora.

Como citado no item 7.1, a flora desta área foi diretamente afetada pela queimada, restando alguns pontos de gramíneas. Os indivíduos arbóreos estão concentrados em um remanescente florestal (na porção norte desta área), que apresentam pequeno e médio porte, porém foram completamente afetados pela queimada. Outras árvores podem ser observadas em menor quantidade e de forma esparsa pela área, sendo estas de grande porte. As queimadas acabaram por descaracterizar a vegetação local, conseqüentemente tornando inviável a classificação da fitofisionomia.



Foto 10 - Vegetação Afetada Pela Queimada.

7.5 – Recursos naturais.

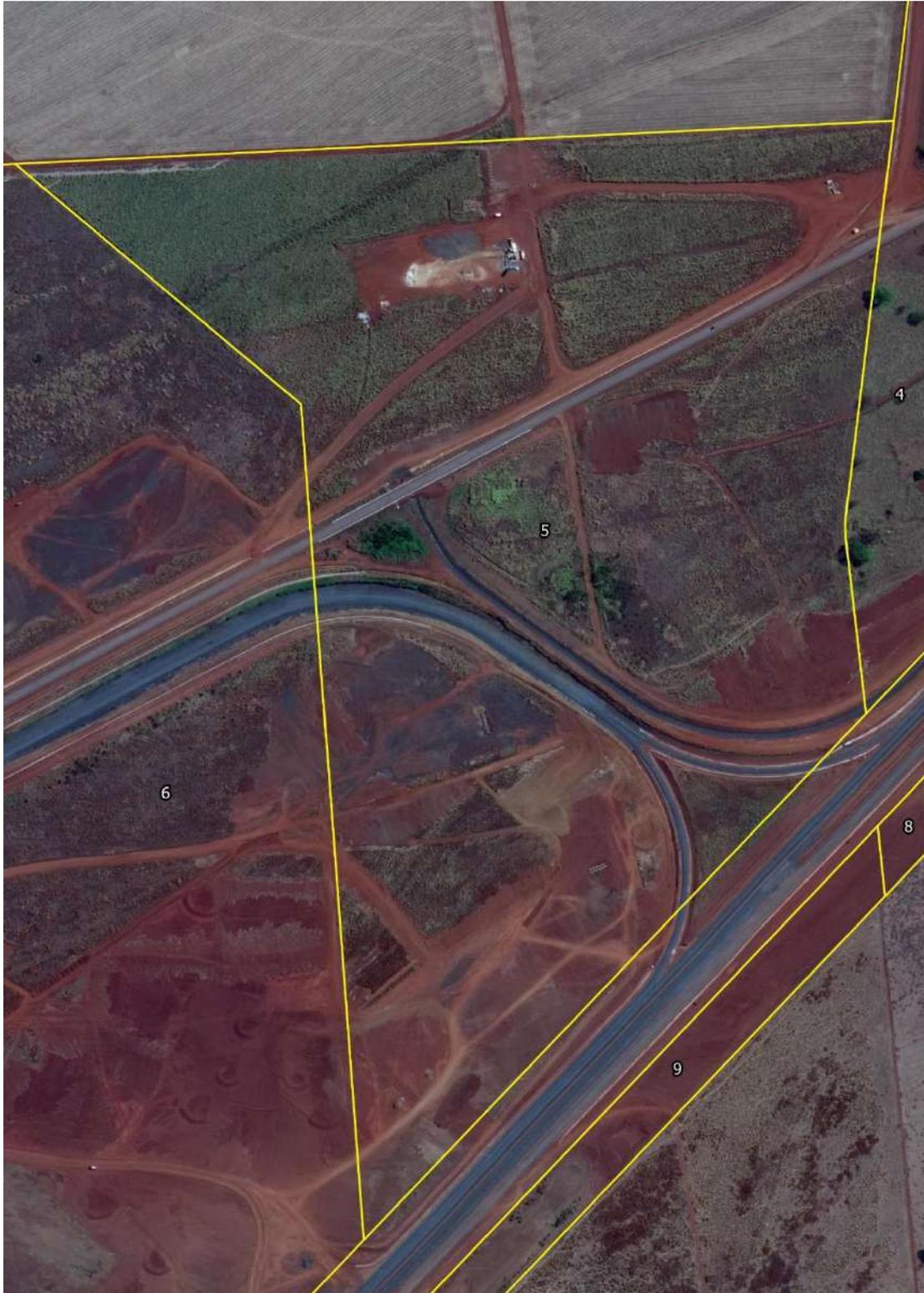
Não foi reconhecido nenhum ponto que apresentasse uma área de recursos naturais, como APP ou Reserva Legal.

7.6 – Considerações e Recomendações.

As considerações e recomendações feitas neste item servem apenas como um norte para o tomador de decisão, sendo assim, não possuem o título de obrigatoriedade, e sim de sugestão para auxiliar em sua escolha final.

É uma ótima área para implementação de atividades, uma vez que a vegetação predominante é de herbáceas e já possui uma via de acesso bem pavimentada. Ao norte é necessário se atentar ao remanescente florestal nativo, que apesar de ter sido descaracterizado pela queimada irá se regenerar de forma natural durante o período chuvoso, necessitando de uma ASV e uma consequente compensação. Quanto ao solo exposto, esse abrange uma área considerável por conta das gramíneas afetadas pela queimada, mas estas não seriam nenhum entrave para a utilização do terreno. Importante se atentar também ao desnível que o terreno apresenta e as linhas de transmissão.

8 – Área 5:



8.1 – Ocupação e uso do solo.

Essa área é similar a Área 4 (item 7.1), apresenta diversas variações de cotas, sendo que está em uma cota superior em relação a ferrovia e com inclinação em direção a ferrovia (em direção sul). Esta área apresenta alguns focos de solo exposto, sendo em sua grande maioria decorrente da queimada. Ainda em relação ao solo, este tem como formação o latossolo vermelho e presença de alguns pequenos corpos rochosos. A vegetação é composta de árvores de médio porte e nas áreas que não foram atingidas pela queimada apresentam gramíneas de médio e grande porte. É possível visualizar algumas ações antrópicas como: edificações, linha de transmissão, canaletas com e sem estrutura e lastro em alguns pontos específicos do terreno. Quanto a ferrovia, essa manifesta pontos com curso d'água em seu colchão reno, apresentando duas possibilidades: (I) uma possível nascente que corre entre os trilhos e desemboca na APP presente na Área 6 ou (II) uma continuação da APP que segue seu caminho e acaba retornando para a APP na Área 6. Para que se possa confirmar é necessário rever os estudos realizados prévios a construção das estruturas do pátio.



Foto 11 - Caracterização da Área (presença de água no colchão reno).

8.2 – Caracterização.

Nesta área não foi identificado nenhum foco de contaminação do solo. Quanto a poluição, o solo apresenta restos de cinzas em sua grande maioria e é possível visualizar alguns pontos com rejeitos (lastro). Os taludes, do sistema de drenagem e da via de acesso ao pátio, apresentam pequenos processos erosivos em fase inicial (ravinamentos) ao longo da sua extensão. Podemos citar ainda algumas edificações abandonadas.



Foto 12 - Pequenos Processos Erosivos ao Decorrer do Talude (Ravinamento).



Foto 13 - Edificação Abandonada.

8.3 – Fauna.

Neste local foram identificadas algumas aves, entre elas: Carcará (*Carcara plancus*), Gavião-Caboclo (*Heterospizias meridionalis*), Pardal (*Passer domesticus*), Coruja-Buraqueira (*Athene cunicularia*), entre outras. Há também a presença de pequenos répteis como calangos e diversos insetos.

8.4 – Flora.

A flora local é composta basicamente de gramíneas de médio e grande porte, com a presença de algumas árvores e arbustos esparsos. Em decorrência da queimada uma área considerável foi afetada acarretando na perda de vegetação (gramíneas, arbustos e indivíduos arbóreos), sobrando apenas uma área de remanescente florestal na porção oeste. Apesar da paisagem alterada, a fitofisionomia local aparenta ser de Cerrado Campo Sujo.



Foto 14 - Vegetação Local.

8.5 – Recursos naturais.

Não foi reconhecido nenhum ponto que apresentasse uma área de recursos naturais, como APP ou Reserva Legal.

8.6 – Considerações e Recomendações.

As considerações e recomendações feitas neste item servem apenas como um norte para o tomador de decisão, sendo assim, não possuem o título de obrigatoriedade, e sim de sugestão para auxiliar em sua escolha final.

Esta área é propícia para implementação de atividades. O terreno em sua grande maioria é composto de herbáceas que não necessitam de ASV, mas é importante observar que há um pequeno remanescente florestal de indivíduos nativos que talvez seja necessário a emissão de uma ASV e que seja compensado posteriormente. Em relação a fauna, talvez seja necessário um resgate ou um afugentamento de fauna. Importante destacar que é necessário verificar em qual possibilidade a área se enquadra – descrito no item 8.1 – ou se é uma alternativa distinta das mencionadas.

9 – Área 6:



9.1 – Ocupação e uso do solo.

Esta é uma área de grande extensão, que apresenta uma variação de cota no terreno – com uma parte acima (mais ao norte) e outra no mesmo nível (mais ao sul) – em relação a ferrovia e a via de circulação do pátio. As partes que estão em um nível mais alto que o da ferrovia apresentam um talude em boas condições e sem sinal de processos erosivos. Como o solo apresenta diversas variações de cota, os desníveis são vistos tanto no sentido norte-sul quanto no sentido leste-oeste, sendo este último devido a presença da APP (local com declividade natural para que possa receber águas pluviais). A cobertura vegetal é composta de gramíneas, poucos arbustos esparsos e árvores de pequeno, médio e grande porte – sendo estes dois últimos mais visíveis próximos a APP. Quanto aos locais sem cobertura vegetal, estes ocorrem pelo fato de já estarem expostos em decorrência de ações prévias e por conta das queimadas que devastaram boa parte do terreno. Como já mencionado em itens anteriores, a formação do solo é o latossolo vermelho. Não foram observadas ações antrópicas dentro desta área.



Foto 15 - Resultado Após a Queimada.

9.2 – Caracterização.

Nesta área não foi identificado nenhum foco de contaminação do solo. Quanto a poluição, o solo apresenta restos de cinzas em sua grande maioria e é possível visualizar alguns pontos com rejeitos (lastro). Os taludes, do sistema de drenagem e da via de acesso ao pátio, apresentam pequenos processos erosivos em fase inicial (ravinamentos) ao longo da sua extensão.



Foto 16 - Situação da Vegetação Após a Queimada.

9.3 – Fauna.

A fauna neste local é semelhante ao do item 8.3, sem muitas colocações.

9.4 – Flora.

A flora local é composta basicamente de gramíneas de médio e grande porte, com a presença de algumas árvores e arbustos esparsos – sem levar em consideração a APP. Em decorrência da queimada uma área considerável foi afetada acarretando na perda de vegetação (gramíneas, arbustos e indivíduos arbóreos), restando apenas a APP porção oeste. Apesar da paisagem alterada, a fitofisionomia local aparenta ser de Cerrado Campo Sujo até os limites da APP.



Foto 17 - Vegetação Próxima a APP.

9.5 – Recursos naturais.

No centro da área é possível encontrar uma vegetação frondosa e bem densa, tratando de um remanescente florestal – uma Área de Preservação Permanente. Esta APP apresenta um córrego perene, o Córrego dos Coqueiros, que apesar de ser barrado na parte mais oeste do terreno apresenta grandes proporções coberto por vegetação ripária– entre 8 e 10 metros de largura. O córrego cruza uma faixa considerável dentro da Área 6, sendo canalizado, passando o talude da ferrovia, para dar continuidade a APP (Área 10). A vegetação da APP em sua borda está bem devastada em decorrência da queimada, quanto a sua parte central a fitofisionomia encontrada na APP é a de Cerradão, apresentando uma formação florestal fechada com resistência à seca (xeromórficos). Desse modo, apresenta espécies recorrentes no Cerrado Sentido Restrito e também espécies de mata. A fauna presente nesta área é basicamente as mesmas encontradas na Área 5.



Foto 18 - Borda da APP Afetada Pela Queimada.



Foto 19 - Parte da APP não Afetada Pela Queimada.

9.6 – Considerações e Recomendações.

As considerações e recomendações feitas neste item servem apenas como um norte para o tomador de decisão, sendo assim, não possuem o título de obrigatoriedade, e sim de sugestão para auxiliar em sua escolha final.

Área propícia a implantação de atividades, já que não foi observado nenhum tipo de contaminação ou poluição de origem antrópica. O terreno não apresenta nenhum tipo de processo erosivo, apesar de apresentar uma grande área de solo exposto. Quanto a inclinação, tal obstáculo pode ser contornado com terraplanagem sem grandes dificuldades. Também não seria necessária a emissão de uma Autorização de Supressão de Vegetação (ASV), já que a área é composta, em sua maior parte, por gramíneas e não por vegetação nativa. Quanto a APP, é importante salientar que esta deve ser preservada em decorrência dos serviços ecossistêmicos que são prestados. Desse modo, a recomendação é de que pelo menos uma faixa de 30 e 50 metros a partir dos limites da vegetação seja respeitada para que não acarrete em danos ambientais a APP e consequentemente ao curso do Córrego dos Coqueiros.

10 – Área 7:



10.1 – Ocupação e uso do solo.

Essa área possui variações de cota ao decorrer do terreno, apresentando níveis superiores ao norte e ao sul e o mesmo nível na parte central. A vegetação local é composta basicamente de herbáceas – em maior quantidade –, indivíduos arbóreos – em menor quantidade – e espécies arbustivas – em uma quantidade ínfima. Importante destacar que as espécies arbóreas (de médio e grande porte) se concentram na APP e em um pequeno fragmento florestal ao sul do terreno, enquanto as gramíneas predominam no restante da área. Esta é uma área que apresenta muito solo

exposto, solo este que tem como formação o latossolo vermelho. Quanto as ações antrópicas, foram identificadas algumas edificações próximas a APP, que são benfeitorias que foram aproveitadas durante a época de construção das instalações do pátio e atualmente estão inutilizadas. Ainda podemos destacar a presença de banheiros químicos, lastro, telhas, placas, rejeitos de materiais, compartimentos de combustível, equipamentos, tonéis, entre outros.



Foto 20 - Caracterização do Terreno.



Foto 21 - Área com Edificações.

10.2 – Caracterização.

Na área central foram identificados alguns pontos de poluição em decorrência da época de construção das instalações do pátio, desse modo, existem materiais de construção, tonéis, placas, lastro, telhas abandonadas na área próxima a APP. Quanto a contaminação, foi possível identificar um tanque de armazenamento de combustível que teve um vazamento. Esse tanque aparenta estar no local há muito tempo, conseqüentemente o derramamento não é recente. Tal vazamento ocasionou na contaminação de uma pequena área, mas é importante destacar que em épocas de chuva o combustível pode se alastrar pelo solo e abranger uma área maior. Já em relação a erosão essas puderam ser observadas na porção mais ao sul do terreno, algumas de grande proporção e outras de menores proporções. As de grande proporção aparentam ser de ação antrópica em decorrência da dimensão e por aparentarem ter sido escavadas, já as pequenas, algumas são ravinamentos em um pequeno talude e outras são por conta do pisoteamento do gado que transita pelo local.



Foto 22 - Edificação e Banheiros Químicos Abandonados.



Foto 23 - Placas de Sinalização Abandonadas.



Foto 24 - Tanque com Vazamento de Combustível.

10.3 – Fauna.

A fauna neste local é bastante diversa em decorrência da APP. Foram identificadas algumas aves, entre elas: Carcará (*Carcara plancus*), Gavião-Caboclo (*Heterospizias meridionalis*), Pardal (*Passer domesticus*), Coruja-Buraqueira (*Athene cunicularia*), Tucano-Toco (*Ramphastos toco*), Arara-Canindé (*Ara ararauna*), Anu-preto (*Crotophaga ani*) e outras espécies de aves que habitam regiões alagadiças. Há também a presença de pequenos répteis como calangos e diversos insetos. Nesta área também foi possível observar a presença de animais domésticos transitando, tais como vacas, bois, cavalos e cachorros.

10.4 – Flora.

A flora local é composta basicamente de gramíneas de pequeno, médio e grande porte, com a presença de algumas árvores e arbustos esparsos – sem levar em consideração a APP. Em decorrência da queimada uma área considerável foi afetada acarretando na perda de vegetação (gramíneas e arbustos), sem afetar os indivíduos arbóreos locais e a reserva legal presente na porção sul do terreno. Apesar da paisagem alterada, a fitofisionomia local aparenta ser de Cerrado Campo Sujo até os limites da APP.



Foto 25 - Caracterização do Terreno.

10.5 – Recursos naturais.

No centro da área e na porção oeste, é possível encontrar uma vegetação frondosa e bem densa, tratando de um remanescente florestal – uma Área de Preservação Permanente. Assim como na Área 6, esta APP apresenta um córrego perene, o Córrego dos Coqueiros, que acabou se

tornando uma lagoa artificial em decorrência da barragem que foi feita na parte leste do terreno. A lagoa é alimentada a partir de duas canalizações feitas, sendo um ponto ao norte e outro ao sul da APP. A lagoa tem aproximadamente 260 metros de largura por 515 metros de comprimento e cruza uma boa parte do terreno no sentido leste-oeste, dando continuidade a APP na Área 6. A mata ripária presente é frondosa, mas uma faixa – na borda – considerável foi afetada pela queimada na parte norte da APP. Quanto a fitofisionomia desta APP, apesar da queimada, é caracterizada como Cerradão além de apresentar características de áreas alagadas por conta da lagoa. A fauna do local é descrita no item 10.3.

Outra área a ser citada é um remanescente florestal encontrado na parte sul do terreno, caracterizado como uma área de Reserva Legal. Essa área provavelmente era pertencente a uma das fazendas locais e encontra-se intacta. A fitofisionomia é de Cerradão. Apenas foram observados insetos na área.



Foto 26 - Lagoa Formada a Partir do Barramento do Córrego (APP).



Foto 27 - Área de Remanescente Florestal ao Sul (Reserva Legal).

10.6 – Considerações e Recomendações.

As considerações e recomendações feitas neste item servem apenas como um norte para o tomador de decisão, sendo assim, não possuem o título de obrigatoriedade, e sim de sugestão para auxiliar em sua escolha final.

Esta área apresenta boas condições para a implementação de novas atividades. A principal atenção a ser dada nesta área é quanto aos objetos que foram deixados no local, conforme citado nos itens 10.1 e 10.2. Quanto a contaminação, é preciso fazer um levantamento da qualidade do solo para verificar se realmente ainda existe contaminação e se há um risco de propagação. As edificações podem ser reutilizadas durante a instalação de novas atividades. Não seria necessária a emissão de uma Autorização de Supressão de Vegetação (ASV), já que a área é composta, em sua maior parte, por gramíneas e não por vegetação nativa. Em relação a fauna, primeiramente seria necessário controlar os animais domésticos para que evitem transitar pelo terreno, quanto os animais silvestres, é necessário que seja realizado um afugentamento ou um resgate para que não ocorra prejuízos a fauna local e assim minimize o impacto causado, uma vez que é inevitável. Quanto a APP, é importante salientar que esta deve ser preservada em decorrência dos serviços ecossistêmicos que são prestados. Desse modo, a recomendação é de que pelo menos uma faixa de 30 e 50 metros a partir dos limites da vegetação seja respeitada para que não acarrete em danos ambientais a APP e conseqüentemente ao curso do Córrego dos Coqueiros.

11 – Áreas 8 e 9:



Por se tratarem de áreas de pequena extensão, durante a vistoria constatou-se que seria oportuno unir as áreas para análise por apresentarem características semelhantes. Desse modo as colocações feitas são para ambas as áreas, com algumas pequenas ressalvas.

11.1 – Ocupação e uso do solo.

A área inicia em uma cota mais alta em relação a ferrovia e na mesma cota da via de acesso, ao decorrer do trecho – no sentido norte-sul – a cota fica no mesmo nível da ferrovia e da via de acesso. A vegetação nessa área é composta basicamente de herbáceas, apresentando uma pequena área de vegetação arbórea na APP. Importante destacar que boa parte da vegetação do local foi afetada pela queimada, restando poucos indivíduos e alguns já em fase de regeneração. Foi possível observar bastante solo exposto ao sul do terreno, com a caracterização de latossolo vermelho. Quanto as ações antrópicas, foi constatado que possui um sistema de drenagem sem estrutura – feito diretamente no solo – e um outro com estrutura de concreto, ambos em boa qualidade.

11.2 – Caracterização.

Nesta área não foi identificado nenhum foco de poluição ou contaminação, apenas foi observado resquícios (cinzas) de queimadas naturais. Não foi identificado nenhum processo erosivo.

11.3 – Fauna.

A fauna local não é tão complexa, apresentando insetos e algumas aves, podendo destacar a presença de uma ave chamada Urutau (*Nyctibius griseus*).

11.4 – Flora.

A flora local é composta basicamente de gramíneas de pequeno e médio porte que se encontram degradadas em decorrência da queimada. As árvores encontram-se em menor quantidade e esparsas pelo terreno, sendo a sua maior concentração dentro da APP. Em decorrência da descaracterização da vegetação, ficou difícil classificar a fitofisionomia do local, aparentando ser Cerrado Campo Sujo.



Foto 28 - Remanescente de Vegetação Após a Queimada.

11.5 – Recursos naturais.

A APP está localizada na Área 8 e trata-se de uma pequena porção florestal dentro dos limites do pátio. Durante a vistoria foi possível observar que a queimada afetou a borda da APP que fica dentro dos limites do pátio. A fitofisionomia da APP é a de Cerradão.



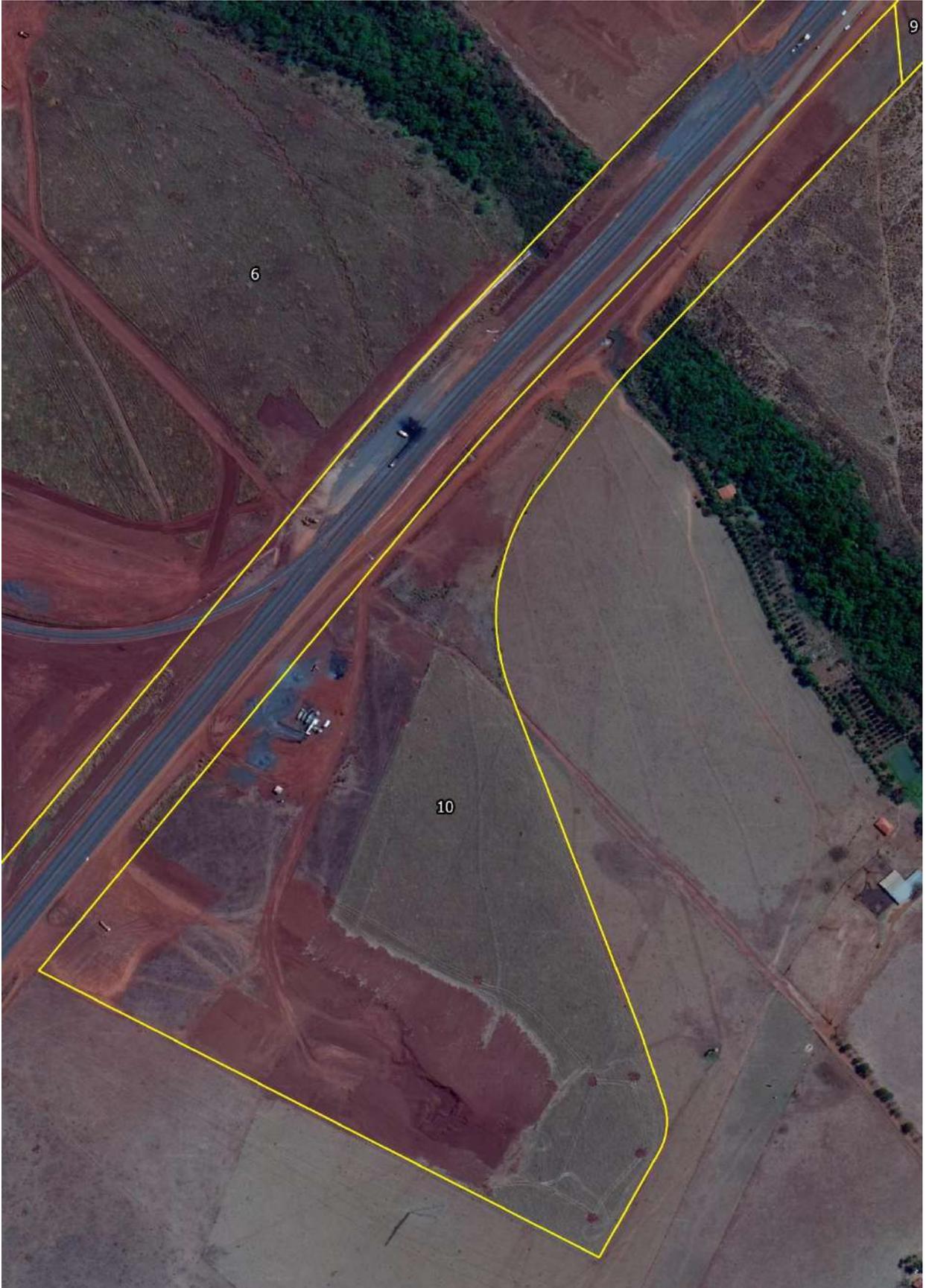
Foto 29 - APP Dentro dos Limites do Pátio Afetada Pela Queimada.

11.6 – Considerações e Recomendações.

As considerações e recomendações feitas neste item servem apenas como um norte para o tomador de decisão, sendo assim, não possuem o título de obrigatoriedade, e sim de sugestão para auxiliar em sua escolha final.

Por se tratarem de áreas estreitas e sem dimensões para comportar grandes estruturas, pelo menos em toda a sua extensão, a única recomendação é que utilize essas áreas de pequena proporção para plantio compensatório ou para recomposição da flora na borda da APP.

12 – Área 10:



12.1 – Ocupação e uso do solo.

Essa área encontra-se na mesma cota que a ferrovia e que a estrada vicinal. A vegetação do local é composta apenas de gramíneas de pequeno e médio porte. A formação do solo é de latossolo vermelho e é possível visualizar alguns pontos com sem cobertura vegetal. Cabe ressaltar que o solo exposto em alguns locais é devido a queimada que afetou consideravelmente a área. Alguns indivíduos arbóreos podem ser vistos na APP que está dentro dos limites do pátio. Quanto as ações antrópicas, é possível visualizar uma pequena fábrica de asfalto abandonada, britas espalhadas pelo terreno e autos-de-linha.



Foto 30 - Caracterização do Terreno.

12.2 – Caracterização.

Não foi identificado nenhum processo erosivo nessa área. Quanto a contaminação, existem alguns compartimentos de piche e dois tanques de combustível abandonados nessa pequena fábrica. Esses objetos aparentam estar há muito tempo local – talvez desde a época das obras de instalação do pátio – e apresentam sinais de vazamento, mas sem evidências claras de contaminação profunda do solo, apenas de forma superficial. Importante ressaltar que durante o período chuvoso tais compostos podem escorrer e espalhar pelo solo. Já a poluição, ocorre por conta de britas espalhadas pelo solo e por materiais abandonados.



Foto 31 - Tanque com Vazamento de Combustível.

12.3 – Fauna.

Não foram avistados animais silvestres no local, apenas animais domésticos (cachorro) que se abrigam nessa pequena fábrica.

12.4 – Flora.

A flora local é composta basicamente de gramíneas de pequeno e médio porte, portanto, se caracterizando com área de pastagem. Um ponto a destacar é que as herbáceas foram afetadas pela queimada.

12.5 – Recursos naturais.

A faixa de APP aqui é bem pequena, por se tratar da parte final da APP que cruza as Áreas 6 e 7. A vegetação que está situada dentro dos limites do pátio é ínfima, sendo ela em sua grande maioria gramíneas.



Foto 32 - Pequena Faixa de APP Dentro dos Limites do Pátio.

12.6 – Considerações e Recomendações.

As considerações e recomendações feitas neste item servem apenas como um norte para o tomador de decisão, sendo assim, não possuem o título de obrigatoriedade, e sim de sugestão para auxiliar em sua escolha final.

Esta área apresenta boas condições para a implementação de novas atividades. A principal atenção a ser dada nesta área é quanto a pequena fábrica abandonada, conforme citado nos itens 12.1 e 12.2. Quanto a contaminação, é preciso fazer um levantamento da qualidade do solo para verificar se realmente ainda existe contaminação e se há um risco de propagação. Não seria necessária a emissão de uma Autorização de Supressão de Vegetação (ASV), já que a área é composta, em sua maior parte, por gramíneas e não por vegetação nativa. Em relação a fauna, seria necessário controlar os animais domésticos para que evitem transitar pelo terreno. Quanto a APP, é importante salientar que esta deve ser preservada em decorrência dos serviços ecossistêmicos que são prestados. Desse modo, a primeira recomendação é de que pelo menos uma faixa de 30 e 50 metros a partir dos limites da vegetação seja respeitada para que não acarrete em danos ambientais a APP e conseqüentemente ao curso do Córrego dos Coqueiros. A segunda recomendação é de que seja feito um plantio as margens do córrego para que evite problemas futuros de assoreamento do córrego, uma vez que próximo ao córrego existem poucas gramíneas e solo exposto.

PAULO ALIPIUS MIKETEN DA SILVA
Perito Ambiental
Cientista Ambiental