

DIAGNÓSTICO AMBIENTAL DAS ÁREAS DEGRADADAS NA ORLA DO LAGO PARANOÁ LAGO NORTE



RECUPERAÇÃO DE DANOS
— NAS APPS DA
ORLA DO LAGO PARANOÁ

EXPEDIENTE

Interessado

Governo do Distrito Federal

Secretaria de Estado de Meio Ambiente

Fundo Único do Meio Ambiente

Secretário de Meio Ambiente: José Sarney Filho

Subsecretaria de Assuntos Estratégicos: Márcia Fernandes Coura

Chefe da Assessoria Especial: Flávia Ilíada Furtado Coelho de Oliveira

Telefones: 61.2141.5826 - 2141.5825

Endereço eletrônico: marcia.coura@sema.df.gov.br / flavia.oliveira@sema.df.gov.br

Endereço: SBN - Setor Bancário Norte, Quadra 2, Bloco K, Edifício Wagner, Asa Norte

Brasília/Distrito Federal - CEP: 70.040-020

Entidade executora

Instituto Rede Terra

Coordenadora Geral: Flávia Stela Gonçalves Vieira

Coordenador Financeiro: Luiz Carlos Simion

Coordenadora Técnica: Érika Galvani

Telefone: 61. 98626.0522

Web site: www.redeterra.org.br

Endereço eletrônico: redeterra@redeterra.org.br

Endereço: Rua 06, Quadra 17, Lote 01 - Setor Gomes da Frota

Cristalina/Goiás - CEP: 73.850-000

Documento elaborado por

Ricardo Flores Haidar

Engenheiro Florestal - Mestre em Ciências Florestais - Doutor em Ecologia CREA-DF 13.021/D

Miguel Marinho Vieira Brandão

Engenheiro Florestal - CREA-DF: 18.351/D

José Paulo Andahur

Engenheiro Florestal - CREA- DF: 9828/D

Equipe do projeto

Flávia Stela Gonçalves Vieira - Coordenação Executiva

Miguel Marinho Vieira Brandão - Coordenação Geral

Ricardo Flores Haidar - Coordenação Técnica

Leonardo Nijelschi Calixto Gonçalves - Assessoria Jurídica

George Alex Jaime Melo - Coordenação de plantio

Raoni Blum Tomaz - Especialista em geoprocessamento

Mirian Tereza de Azevedo - Analista administrativo

João Demétrio Costa Pereira - Mobilizador social

Lorena Pagani - Apoio técnico e de gestão

Ciro Eduardo - Engenheiro Agrônomo

SUMÁRIO

1.	APRESENTAÇÃO	8
2.	DIAGNÓSTICO NAS APPS DA ORLA DO LAGO PARANOÁ.....	10
2.1	ZONEAMENTO DA APA DO LAGO PARANOÁ	13
2.2	OBJETIVOS GERAIS DO DIAGNÓSTICO	16
3.	METODOLOGIA.....	19
3.1	MAPEAMENTO E CARACTERIZAÇÃO DAS ÁREAS DREGRADADAS	19
3.2	- CRITÉRIOS TÉCNICOS, AVALIAÇÃO E SELEÇÃO DOS POLÍGONOS	20
3.3	- CRITÉRIOS PARA A SELEÇÃO DAS ÁREAS PARA RECUPERAÇÃO.....	22
4.	RESULTADOS	24
4.1	- ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE E UNIDADES DE CONSERVAÇÃO	26
4.2	- VISTORIAS E CARACTERIZAÇÃO DOS POLÍGONOS	27
4.2	- POLÍGONOS PRIORITÁRIOS PARA RECUPERAÇÃO	125
4.	CONSIDERAÇÕES FINAIS	127
5.	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS E BASES DE DADOS CONSULTADAS	128

MAPAS

Mapa 1 - Unidades de Conservação localizadas às margens do Lago Paranoá.....	12
Mapa 2 - Zoneamento Ambiental da Área de Proteção Ambiental - APA do Lago Paranoá.....	155
Mapa 3 - Corredores Ecológicos da APA do Lago Paranoá.	17
Mapa 3 - Corredores Ecológicos da APA do Lago Paranoá.....	17
Mapa 4 - Prioridade de Compensação Florestal na Orla Norte do Lago Paranoá.....	18
Mapa 5 - Localização dos trinta e um polígonos diagnosticados com áreas degradadas na Orla Norte do Lago Paranoá.	25
Mapa 6 - Concha Acústica - Polígono 1.	33
Mapa 7 - Parque Ecológico Enseada e Centro Olímpico (UnB) - Polígono 2.	36
Mapa 8 - Deck Norte (Pier da Asa Norte) - Polígono 3.	39
Mapa 9 - ARIE Bananal - Polígono 4.	42
Mapa 10 - Parque Ecológico do Lago Norte - Polígono 5.....	45
Mapa 11 - Setor de Habitações Individuais Norte QL 06 / 08 - Polígono 6.	48
Mapa 12 - Setor de Habitações Individuais Norte QL 08 a QL 16 - Polígono 7.	51
Mapa 13 - Parque Ecológico das Garças - Polígono 8.....	54
Mapa 14 - Setor de Clubes Esportivos Sul - Trecho 1 - Lote 1/2 - Polígono 9	57
Mapa 15 - SHIN QL 11 - 13 (Quebrada da 13) - Polígono 10.	60
Mapa 16 - SHIN QL 7 - 9 - Polígono 11.....	63
Mapa 17 - Setor de Habitações Individuais Norte SHIN QL 5 (Conj. 1 - 5) Polígono 12.....	66
Mapa 18 - Parque Ecológico Garça Branca - Polígono 13.	69
Mapa 19 - Setor de Habitações Individuais Sul QL 22 - Polígono 14.....	72
Mapa 20 - SHIN QL 1 / Varjão - Polígono 15.	75
Mapa 21 - Parque Ecológico Varjão - Polígono 16.....	78
Mapa 22 - Parque Ecológico das Copaibas - Polígono 17.	81
Mapa 23 - Polígono 18 - Setor de Mansões do Lago Norte ML 3.....	84
Mapa 24 - RVS Morro do Careca - Polígono 19.....	87
Mapa 25 - Setor de Mansões do Lago Norte ML 4 - Polígono 20.....	90
Mapa 26 - SMLN ML 4 ETA CAESB L. Norte - Polígono 21.....	93
Mapa 27 - Polígono 22 - Setor de Mansões Lago Norte ML 5 - Prainha	96
Mapa 28 - Setor de Mansões do Lago Norte ML 5 - Ardósia exposta.....	99
Mapa 29 - Setor de Mansões do Lago Norte ML 5 - 7 - Polígono 24.	102
Mapa 30 - Setor de Mansões do Lago Norte ML 7 - 9 - Polígono 25.	105
Mapa 31 - Setor de Mansões do Lago Norte ML 8 - Polígono 26.....	108
Mapa 32 - Polígono 27 - Setor de Mansões do Lago Norte ML 9.....	111
Mapa 33 - Polígono 28 - Setor de Mansões do Lago Norte ML 9-10.	114
Mapa 34 - Polígono 29 - Setor de Mansões do Lago Norte ML 10.....	117
Mapa 35 - Setor de Mansões do Lago Norte ML 10 -11 - Polígonos 30	120

FIGURAS

Figura 1 - Características da cobertura vegetal do Polígono 1 - Concha Acústica - Imagens A a D.....	35
Figura 2 - Características da cobertura vegetal do Polígono 2 - Parque Ecológico Enseada e Centro Olímpico (UnB).....	37
Figura 3 - Características da cobertura vegetal do Polígono 3 - Deck Norte (Pier da Asa Norte) - Imagens A a D.....	40
Figura 4 - Características da cobertura vegetal do ARIE Bananal - Polígono 4 - Imagens A a D.....	43
Figura 5 - Características do Polígono 5 - Parque Ecológico do Lago Norte	46
Figura 6 - Características do Polígono 6 - Parque Ecológico do Lago Norte.....	49
Figura 7 - Características da cobertura vegetal do Setor de Habitações Individuais Norte QL 08 a QL 16 - Polígono 7- Imagens A a D.....	52
Figura 8 - Características da cobertura vegetal do Parque Ecológico das Garças - Polígono 8 - Imagens A a D.....	55
Figura 9 - Características da cobertura vegetal da SHIN QL 13 - 15 Polígono 9 - Imagens A a D.....	58
Figura 10 - Características da cobertura vegetal da SHIN QL 11 - 13 (Quebrada da 13) Polígono 10 Imagens A a H.....	61
Figura 11 - Características da cobertura vegetal do Polígono 11 - SHIN QL 7 - 9.....	64
Figura 12 - Características da cobertura vegetal do Polígono 12 - Setor de Habitações Individuais Norte SHIN QL 5 (Conj. 1 - 5).....	67
Figura 13 - Características da cobertura vegetal do Polígono 13 - SHIN QL 3 , Conjuntos 5 - 7. Imagens A a D.....	70
Figura 14 - Características da cobertura vegetal do Polígono 14 - Setor de Habitações Individuais Norte - QL 1 e 3 - Imagens A.....	73
Figura 15 - Características da cobertura vegetal do - Polígono 15 - SHIN QL 1 - Varjão - Imagens A e B.....	76
Figura 16 - Características da cobertura vegetal do Parque Ecológico Varjão - Polígono 16 - Imagens A a D.....	79
Figura 17 - Características da cobertura vegetal do Condomínio Privê Lago Norte - Polígono 17 - Imagens A a D.....	82
Figura 18 - Características da cobertura vegetal do Polígono 18 - Setor de Mansões do Lago Norte ML 3 - Imagens A a D.....	85
Figura 19 - Características da cobertura vegetal no RVS Morro do Careca - Polígono 19 - Imagens A a D.....	88
Figura 20 - Características da cobertura vegetal do - Polígono 20 - Setor de Mansões do Lago Norte ML 4. Imagens A.....	91
Figura 21 - Características da cobertura vegetal do Polígono 21 - SMLN ML 4 ETA CAESB L. Norte. Imagens A e B.....	94
Figura 23 - Características da cobertura vegetal do Polígono 22 - Setor de Mansões Lago Norte ML 5 - Prainha. Imagens A e B.....	97
Figura 24 - Características da cobertura vegetal do Polígono 22 - Setor de Mansões Lago Norte ML 5 - Ardósia exposta. Imagens A e B.....	100
Figura 25 - Características da cobertura vegetal do Polígono 24 - Setor de Mansões do Lago Norte ML 5 - 7 - Imagens A a D.....	103

Figura 26 - Características da cobertura vegetal do Polígono 25 - Setor de Mansões do Lago Norte ML 7 - 9.....	106
Figura 27 - Características da cobertura vegetal do Polígono 26 - Setor de Mansões do Lago Norte ML 8. Imagens A a D.....	109
Figura 28 - Características da cobertura vegetal do Polígono 27 - Setor de Mansões do Lago Norte ML 9. Imagens A a D.....	112
Figura 29 - Características da cobertura vegetal do Polígono 28 - Setor de Mansões do Lago Norte ML 9. Imagens A a D.....	115
Figura 30 - Características da cobertura vegetal do Polígono 29 - Setor de Mansões do Lago Norte ML 10.....	118
Figura 31 - Características da cobertura vegetal do Polígono 30 - Setor de Mansões do Lago Norte ML 10-11.....	121

QUADROS

Quadro 1 - Critérios para definição de áreas prioritárias para recuperação ambiental na Orla do Lago Paranoá, conforme fontes técnicas e legais consultadas.....	22
Quadro 2 - Polígono 1 - Concha Acústica.	32
Quadro 3 - Polígono 2 - Parque Ecológico Enseada e Centro Olímpico (UnB).....	35
Quadro 4 - Polígono 3 - Deck Norte (Pier da Asa Norte).....	38
Quadro 5 - Polígono 4 - ARIE Bananal.....	41
Quadro 6 - Polígono 5 - PARQUE ECOLÓGICO DO LAGO NORTE.....	44
Quadro 7 - Polígono 6 - SHIN QL 6 - 8.....	47
Quadro 8 - Polígono 7 - Setor de Habitações Individuais Norte QL 08 a 16.....	50
Quadro 9 - Polígono 8 - Parque Ecológico das Garças.....	53
Quadro 10 - Polígono 9 - SHIN QL 13-15.....	56
Quadro 11 - Polígono 10 - SHIN QL 11 - 13 (Quebrada da 13).....	59
Quadro 12 - Polígono 11 - SHIN QL 7 – 9.....	62
Quadro 13 - Polígono 12 - Setor de Habitações Individuais Norte SHIN QL 5.....	65
Quadro 14 - Polígono 13 - SHIN QL 3.....	68
Quadro 15 - Polígono 14 - Setor de Habitações Individuais Norte - QL 1 e 3.....	71
Quadro 16 - Polígono 15 - SHIN QL 1 – Varjão.....	74
Quadro 17 - Polígono 16 - Parque Ecológico Varjão.....	77
Quadro 18 - Polígono 17 – Condomínio Privê Lago Norte.....	80
Quadro 19 - Polígono 18 - Setor de Mansões do Lago Norte ML 3.....	83
Quadro 20 - POLÍGONO 19 - RVS Morro do Careca.....	86
Quadro 21 - Polígono 20 - Setor de Mansões do Lago Norte ML 4.....	89
Quadro 22 - Polígono 21 - Setor de Mansão do Lago Norte ML 4 - ETA CAESB L. Norte.....	92
Quadro 23 - Polígono 22 - Setor de Mansões Lago Norte ML 5 – Prainha.....	95
Quadro 24 - Polígono 23 - Setor de Mansões do Lago Norte ML 5 - Ardósia exposta.....	98
Quadro 25 – Polígono 24 - Setor de Mansões do Lago Norte ML 5 – 7.....	101
Quadro 26 – Polígono 25 - Setor de Mansões do Lago Norte ML 7 – 9.....	104
Quadro 27 – Polígono 26 - Setor de Mansões do Lago Norte ML 8.....	107
Quadro 28 – Polígono 27 - Setor de Mansões do Lago Norte ML 9.....	110
Quadro 29 - Polígono 28 - Setor de Mansões do Lago Norte ML 9 -10.....	113
Quadro 30 - Polígono 29 - Setor de Mansões do Lago Norte ML 10.....	116
Quadro 31 - Polígono 30 - Setor de Mansões do Lago Norte ML 10 -11.....	119

TABELAS

Tabela 1 - Caracterização dos 31 polígonos vistoriados para seleção de áreas para recuperação da cobertura vegetal na Orla Norte do Lago Paranoá.....	27
Tabela 2 - Nota final para seleção das áreas prioritárias para recuperação na orla do Lago Paranoá, seguindo os critérios estabelecidos na metodologia.	126

1. APRESENTAÇÃO

O Instituto Rede Terra, organização da sociedade civil, fundada em 1998, tem como causa prioritária a contribuição para o desenvolvimento sustentável dos territórios em que exerce a sua atuação, em parceria com instituições públicas e privadas. Neste contexto, as ações desenvolvidas pela Rede Terra estão ancoradas em seis programas principais: Territórios Sustentáveis, Mudanças Climáticas e Serviços Ambientais, Diálogo Social e Comunicação, Políticas Públicas e Cidadania, Produção e disseminação de conhecimento e Desenvolvimento Institucional.

A Secretaria de Estado do Meio Ambiente do Distrito Federal – Sema, foi criada por meio do artigo 25 do Decreto nº. 32.716, de 1º de janeiro de 2011. A criação da pasta demonstra a preocupação e o compromisso do Governo do Distrito Federal com a política de meio ambiente. Entre suas principais atribuições estão a de definir políticas, planejar, organizar, dirigir e controlar a execução de ações nas áreas de resíduos sólidos, recursos hídricos, educação ambiental e áreas protegidas, visando o desenvolvimento sustentável do Distrito Federal.

A Lei nº 3.984 de 28/05/2007 instituiu o Fundo Único de Meio Ambiente do Distrito Federal (Funam/DF) e criou o Conselho de Administração do Funam (CAF) com as atribuições formular, acompanhar, avaliar e agilizar a execução de planos, programas e projetos para a captação dos recursos necessários ao desenvolvimento de suas atividades, em apoio executivo à Sema e órgãos vinculados. O Conselho de Administração do Funam é presidido pelo Secretário de Estado do Meio Ambiente e tem seu Regimento Interno estabelecido pelo Decreto nº 28.292, de 19/09/2007.

A partir de ações judiciais lideradas pelo Ministério Público do Distrito Federal e Territórios - MPDFT, que culminaram na determinação judicial pela desocupação de propriedades particulares que afetavam a Área de Preservação Permanente (APP) da Orla do Lago Paranoá, cuja propriedade é do Governo do Distrito Federal - GDF, novos desafios foram postos ao Poder Público.

Os recursos resultantes das ações judiciais disponibilizados para recuperação de danos nas APPs do Lago Paranoá por meio do Edital de Chamamento Público nº 01/2019 - Funam/DF - Demanda induzida, do qual o Instituto Rede Terra foi a organização da sociedade civil selecionada.

O projeto Recuperação de Danos nas APPs da Orla do Lago Paranoá tem como objetivo promover a recuperação de danos ambientais na Orla do Lago Paranoá e promover uso adequado da orla, por

meio da recomposição da vegetação nativa, evitando processos erosivos e monitorando as ações de recuperação e da integridade física de unidades de conservação e parques. Neste escopo, o Instituto Rede Terra assumiu o compromisso de promover a recuperação e manejo em 75 hectares de áreas com danos ambientais na Orla do Lago Paranoá – Lago Sul.

O Diagnóstico Ambiental das áreas degradadas na Orla do Lago Paranoá – Braço do Riacho Fundo e Lago Sul mapeou e caracterizou as áreas contínuas passíveis de recuperação com foco na Áreas de Preservação Permanente - APPs, incluindo Unidades de Conservação e outras áreas pública.

O Diagnóstico Ambiental das Áreas Degradadas na Orla do Lago Paranoá – Lago Norte, a exemplo do que foi elaborado para o Braço do Riacho Fundo e Lago Sul, de forma a viabilizar outras ações da Sema para fomentar a recuperação das APPs na Orla do Lago Paranoá.

O presente documento foi elaborado de acordo com os Zoneamentos previsto para a Orla do Lago Paranoá – Lago Norte, definindo um critério de seleção de áreas degradadas prioritárias para as intervenções do projeto. O estudo inclui a metodologia utilizada para a pesquisa de informações secundárias, coleta de dados, mapeamento das áreas, e apresenta os critérios adotados para avaliação e seleção dos 40 hectares prioritários a serem beneficiados com as ações de recuperação e conservação do solo.

O Instituto Rede Terra se coloca à disposição da Sema e do Funam DF, para todo e quaisquer esclarecimentos ou complementações que se façam necessárias no decorrer da avaliação do presente diagnóstico.

2. DIAGNÓSTICO NAS APPS DA ORLA DO LAGO PARANOÁ

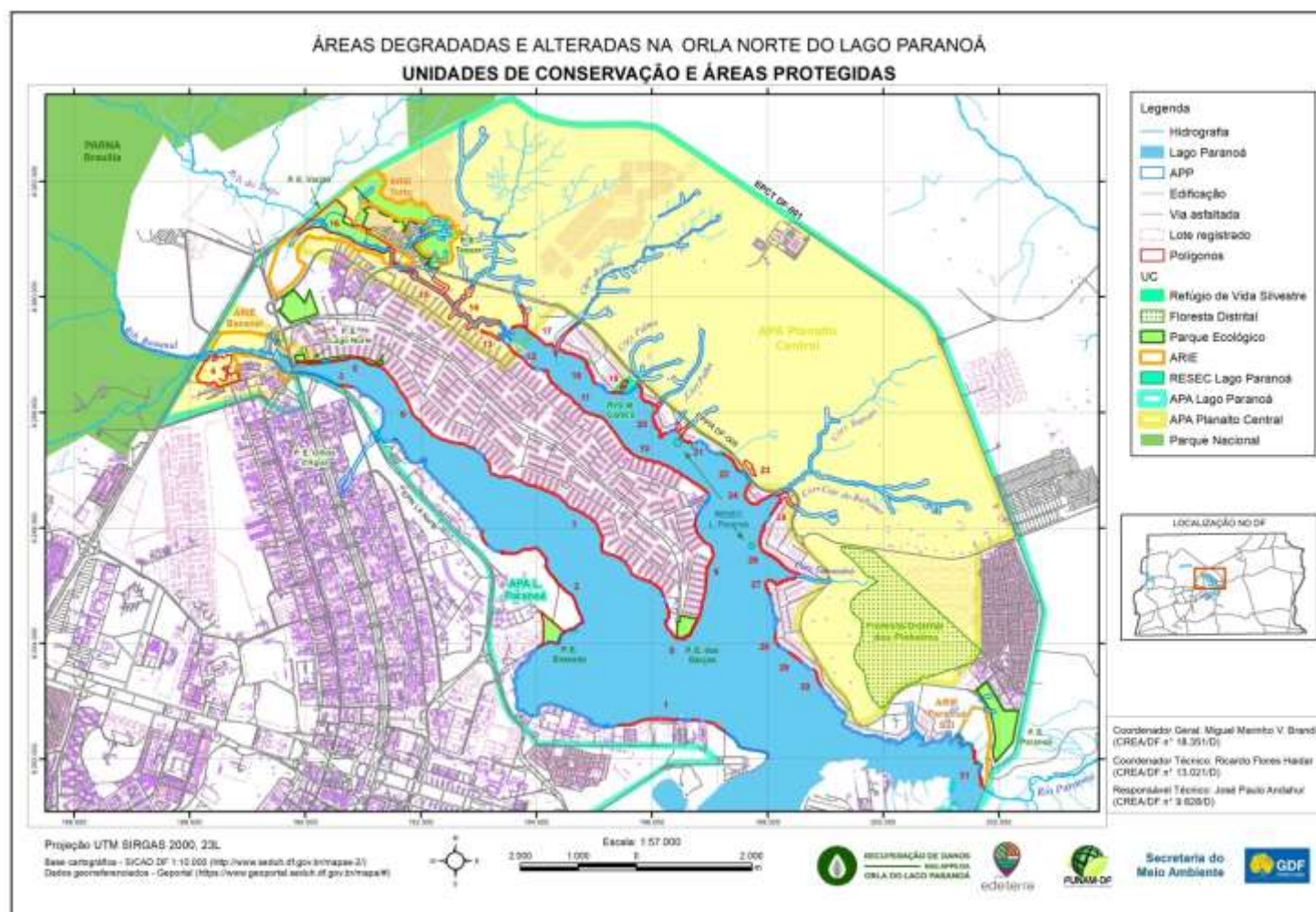
Proteger as águas do Lago Paranoá, recuperar a vegetação nativa da Orla, realizar a gestão de unidades de conservação e o manejo de áreas com acesso público são grandes desafios enfrentados pelo Governo do Distrito Federal. O Lago Paranoá é um dos pontos turísticos mais visitados do Distrito Federal, e foi planejado para cumprir múltiplas funções, dentre as quais: embelezamento da nova capital, amenização do clima, navegação e lazer à população (Medeiros, 2016).

O Decreto nº 24.499, de 30/03/2004, revigorado pelo Decreto nº 36.389 de 05/03/2015, estabelece que a Área de Preservação Permanente de Reservatório - APPR do Lago Paranoá- é constituída pela faixa marginal em torno do Lago, com largura de trinta metros, em projeção horizontal, tendo esta a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica, a biodiversidade, o fluxo gênico de fauna e flora.

Por outro lado, a Orla do Lago Paranoá constitui área muito mais extensa, abrangendo unidades de conservação e áreas protegidas (Mapa 1), enseadas dos tributários do Lago Paranoá e áreas de ocupação consolidadas de usos privados ou públicos, como residências, restaurantes, lojas, clubes, *piers* e outros espaços urbanos de interesse turístico e de lazer.

O Zoneamento Ecológico Econômico do Distrito Federal, instituído pela Lei nº 6.269/2019, prevê a garantia dos usos múltiplos da Orla do Lago Paranoá, de forma que este cumpra sua função ambiental, paisagística, turística, de geração de energia, de abastecimento de água para consumo, de lazer, recreação e, ainda, eventualmente de transporte. Até o ano de 2017, muitos proprietários detentores de imóveis na Orla do

Lago Paranoá estendiam sua ocupação até a margem do lago, muitas vezes ignorando a área de preservação permanente (APP) constituída pelos 30 metros a partir do espelho d'água. Cabe ressaltar que mesmo nos casos em que os lotes sejam regularmente constituídos chegando até o espelho d'água, como no setor de clubes e nas MLs do Lago Norte, as APPs têm seu uso e ocupação limitados pela legislação aplicável, com destaque para a Lei nº 12.651/2012 (Código Florestal), Resolução Conama nº 302/ 2002 e nº 369/2006, Lei Distrital nº 41/1989 (Política de Meio Ambiente do DF) e Lei Distrital nº 6.138/2018 (Código de Obras e Edificações - COE).



Mapa 1 – Unidades de Conservação localizadas às margens do Lago Paranoá

2.1 ZONEAMENTO DA APA DO LAGO PARANOÁ

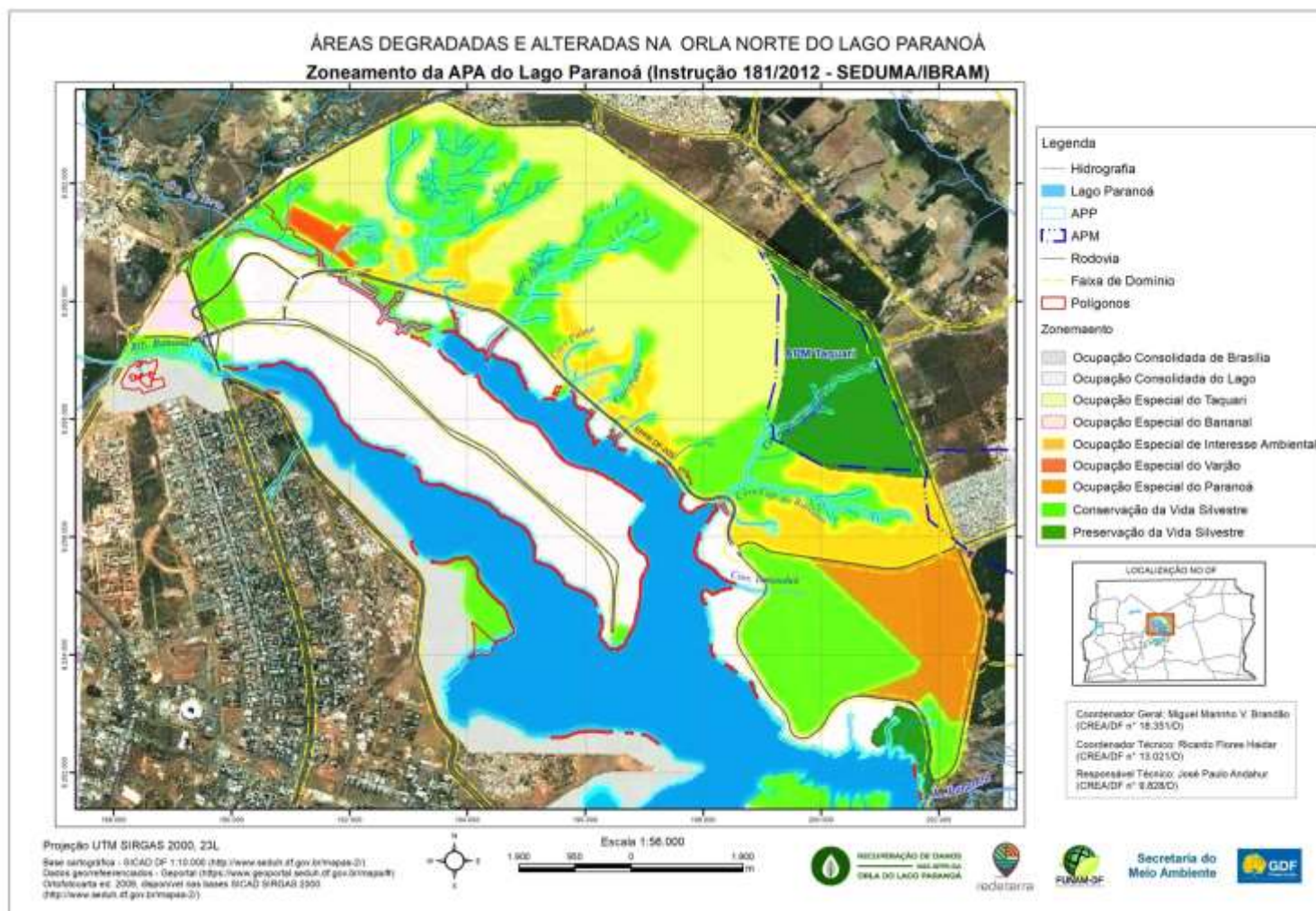
O Zoneamento da APA do Lago Paranoá, instituído pelo Decreto nº 33.537/2012, propõe dez zonas (Mapa 2) e destaca dezesseis diretrizes necessárias para o uso racional da área de entorno ao espelho d'água do Lago Paranoá:

- (i) Proteger e recuperar as Áreas de Preservação Permanente – APP, com especial atenção para aquelas provenientes de nascentes, cursos d'água, do Lago Paranoá e da Lagoa do Jaburu;
- (ii) Proteger e recuperar áreas com restrições físico-ambientais provenientes de declividades acima de 30%;
- (iii) Respeitar a presença de Gleissolos ou solos com potencial erosivo;
- (iv) Proteger os fragmentos de vegetação significativos remanescentes, veredas e sua vegetação típica;
- (v) Manter a conectividade entre os corredores ecológicos naturais existentes no interior da APA do Lago Paranoá e entre a APA do Lago Paranoá e outras Unidades de Conservação;
- (vi) Respeitar as encostas com inclinação igual ou superior a 10% (dez por cento);
- (vii) Respeitar as áreas protegidas e Unidades de Conservação já instituídas;
- (viii) Respeitar as Áreas de Proteção de Mananciais – APM;
- (ix) Incentivar a utilização do potencial turístico do Lago Paranoá como patrimônio ambiental, paisagístico e cultural do Distrito Federal;
- (x) Promover a popularização do Lago Paranoá como espaço de lazer;

- (xi) Promover o resgate e a qualificação dos espaços de acesso ao Lago Paranoá;
- (xii) Manter e melhorar a qualidade ambiental do Lago Paranoá e das respectivas margens, tomando-o como referência da qualidade e equilíbrio ambiental da bacia hidrográfica;
- (xiii) Garantir a qualidade da água, compatível com os usos mais restritivos do Lago Paranoá;
- (xiv) Manter os serviços ambientais e o estoque de recursos naturais do Lago Paranoá e respectivas margens;
- (xv) Preservar a fauna e flora remanescentes às margens do Lago Paranoá e dos respectivos tributários;
- (xvi) Disponibilizar o Lago Paranoá ao uso da população do Distrito Federal, garantindo-se o acesso público e revertendo a tendência de privatização do espelho d'água e respectivas margens, atualmente em curso.

Com base nas diretrizes propostas pelo Zoneamento da APA, acima apresentadas, o Plano Urbanístico de Uso e Ocupação da Orla do Lago Paranoá (Masterplan), foi instituído pelo Governo do Distrito Federal através do Decreto nº 39.598, de 28/12/2018, e pela Decisão nº 39/2018 do Conselho de Planejamento Territorial e Urbano do Distrito Federal (Conplan).

No entanto, as ações estabelecidas neste Plano foram reconduzidas pelo Decreto nº 40.041, de 23 de agosto de 2019, que apresenta o Relatório Final do Plano Urbanístico de Uso e Ocupação da Orla do Lago Paranoá (Masterplan). Portanto, para o Diagnóstico das Áreas Degradadas e Projetos Executivos, constituíram-se diretrizes principais aquelas estabelecidas pelo Plano de Manejo da APA do Lago Paranoá, seu Zoneamento e o Programa de Manejo e Recuperação de Áreas Degradadas.



Mapa 2 - Zoneamento Ambiental da Área de Proteção Ambiental - APA do Lago Paranoá

Dentre as disposições finais do Zoneamento Ambiental do Plano de Manejo da APA do Paranoá, definiu-se como prioritárias para a recuperação ambiental na APA do Lago Paranoá:

- (i) Todas as Áreas de Preservação Permanente - APP;
- (ii) As enseadas dos tributários no Lago Paranoá;
- (iii) As Unidades de Conservação e todas as áreas protegidas;
- (iv) As áreas de solo exposto existentes na APA do Lago Paranoá.

Dentre as prioridades para a recuperação de áreas degradadas na Orla do Lago Paranoá vale destacar as cinco áreas de enseadas (Mapa 3), que apresentam função de ilhas para a biota local, e devem ser protegidas devido à sua relevância para a conectividade e o fluxo gênico da fauna e flora, enquanto corredores ecológicos.

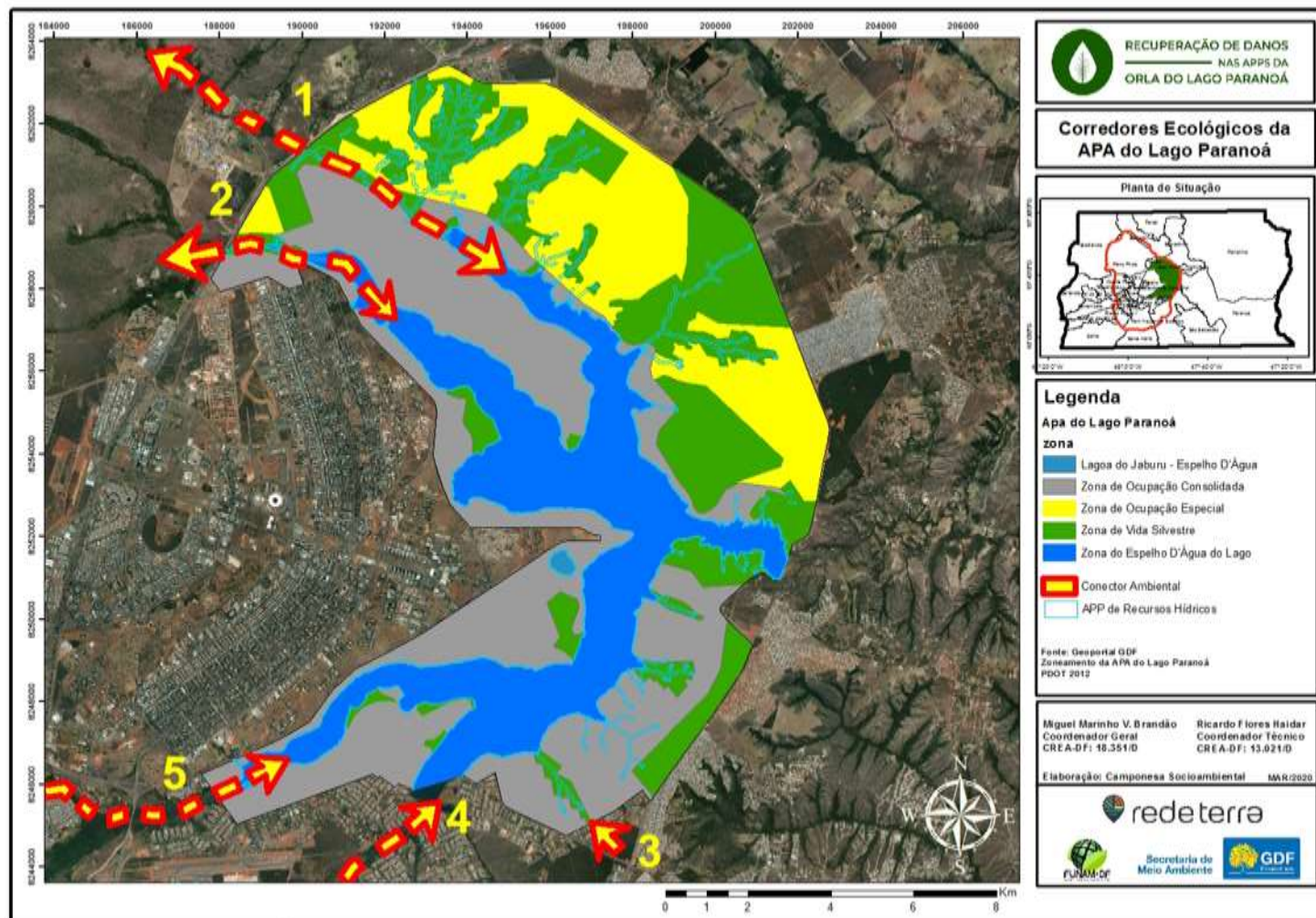
Essas áreas constituem matas de galeria e relevantes fragmentos de cerrado para o cenário urbano do Distrito Federal, além de constituir APP do Lago Paranoá e são elas:

- 1) Entrada pelo Ribeirão do Torto;
- 2) Entrada pelo Ribeirão Bananal;
- 3) Entrada pelo Córrego Canjerana;
- 4) Entrada pelo Ribeirão Gama Cabeça de Veado;
- 5) Entrada pelo Ribeirão Riacho Fundo.

Ressalta-se que os corredores 1 e 2 estão localizados no braço norte do Lago Paranoá e foram classificados como prioritários no Edital de Seleção Pública nº 2020/010 - Recupera Cerrado: Seleção Pública de Projeto para a Recuperação de Áreas Degradadas e Danos Ambientais nas APPs da Orla Norte do Lago Paranoá.

2.2 OBJETIVOS GERAIS DO DIAGNÓSTICO

O objetivo do Diagnóstico de áreas degradadas é identificar todas as áreas passíveis de recuperação, dentre APPs, Unidades de Conservação e áreas públicas, nas áreas lindeiras ao Lago Paranoá conforme Edital de Seleção Pública nº 2020/10 - Recupera Cerrado e, por fim, elencar e selecionar as áreas prioritárias para aplicar as ações e medidas de recuperação e manejo da vegetação nativa.



Mapa 3 - Corredores Ecológicos da APA do Lago Paranoá.



Mapa 4 - Prioridade de Compensação Florestal na Orla Norte do Lago Paranoá.

3. METODOLOGIA

O levantamento de informações secundárias de estudos, realizados nas áreas públicas da Orla do Lago, serviu como base técnica e legal para o planejamento das vistorias em cada uma das áreas de passíveis de vistoria, em que foram desenvolvidos os levantamentos expeditos, coleta de dados e registros em campo.

Foi realizada a avaliação local das áreas a serem recuperadas, com a devida identificação da cobertura vegetal, fitofisionomia original, histórico de ocupação, uso do solo, estado de degradação/conservação do solo e, quando cabível, grau de erosão, presença ou ausência de espécies exóticas, estado de desenvolvimento da regeneração natural, tipos de solo, déficit de APPs, entre outros aspectos.

3.1 MAPEAMENTO E CARACTERIZAÇÃO DAS ÁREAS DREGRADADAS

Para selecionar os polígonos com cobertura vegetal degradada ou alterada foram utilizadas técnicas simples de sensoriamento remoto, através de recursos de edição de imagens, do programa *GoogleEarth*®. Os limites dos polígonos foram definidos a partir das áreas prioritárias para recuperação definida no Edital de Seleção Pública nº 2020/010 - Recupera Cerrado, que engloba a Orla Norte do Lago Paranoá.

As áreas estão inseridas dentro da Orla do Lago Paranoá e, também, contemplam áreas protegidas e especiais devido à cobertura e ao uso do solo menos impactado, alta biodiversidade e relevante importância para a vitalidade do Lago Paranoá, e por desempenharem funções ambientais como contenção de sedimentos, servirem como corredores ecológicos de flora e fauna e manterem a estabilidade geológica.

Adotou-se critérios de priorização de áreas para recuperação de forma similar aos critérios utilizados na Orla Sul (Edital de Seleção Pública nº 2020/010 - Recupera Cerrado). Replicou-se o método, pois nesse foi imprescindível que a Secretaria de Estado do Meio Ambiente do Distrito Federal (Sema), instituição proponente, e o Instituto Brasília Ambiental (Ibram), contribuíssem com a avaliação dos critérios e da seleção das áreas a serem recuperadas, de forma a tornar o processo participativo, e fortalecer o vínculo entre as áreas indicadas pelo Instituto Rede Terra e as finalidades e intenções da Secretaria, responsável por executar a Política Ambiental do Distrito Federal.

3.2 - CRITÉRIOS TÉCNICOS, AVALIAÇÃO E SELEÇÃO DOS POLÍGONOS

Dentro do trecho indicado para diagnóstico na Orla Norte do Lago Paranoá, que foi definido no Edital de Seleção Pública nº 2020/010 - Recupera Cerrado, imagens de satélite foram utilizadas para mapear áreas alteradas e degradadas. A partir de técnicas de geoprocessamento, foram selecionados 31 (trinta e um) polígonos para ações de avaliação e vistoria por apresentarem predominantemente cobertura vegetal degradada ou alterada. Apenas áreas com uso consolidado, conteúdo clubes, hotéis, mansões, casas, áreas de lazer não foram delimitadas e classificadas. Vale ressaltar que na Região Administrativa do Lago Norte houve desafetação e desobstrução da Área de Preservação Permanente, enquanto que no Setor de Mansões do Lago Norte esses procedimentos legais não foram realizados.

As vistorias foram realizadas por toda a Área de Preservação Permanente (APP) da Orla Norte, objetivando a caracterização do nível de degradação, uso e cobertura do solo, tamanho e tipo de terreno dos polígonos selecionados inicialmente por geoprocessamento. De posse das informações obtidas nas vistorias, cada polígono foi revisado, modificado o limite, quando necessário, e teve a cobertura do solo classificada em até quatro categorias:

- a) Área Alterada: Vegetação alterada, com predomínio, dominância ou dispersão significativa de gramíneas e arbóreas exóticas e/ou arbustivas oportunistas e pioneiras;
- b) Área Alterada com Estrutura: indicam construções, edificações, vias e demais benfeitorias permanentes implantadas em Área de Preservação Permanente nas margens da Orla Norte do Lago Paranoá ou no interior das áreas protegidas, objeto do mapeamento.
- c) Área Degradada: quando não existe cobertura de vegetação ou sua ocorrência é insignificante, restrita ou incapaz de promover regeneração natural;
- d) Área Remanescente: Vegetação nativa remanescente, quando apresenta cobertura contínua e pouca ou irrelevante alteração;

Para entender o contexto geoambiental e legal e de cada polígono avaliado foram realizadas sobreposições com as seguintes bases cartográficas:

- (i) Zoneamento de usos do espelho d'água do Lago Paranoá (Decreto nº 39.555/2018);
- (ii) Zoneamento da APA do Lago Paranoá (Instrução 181/2012 - -SEDUMA/IBRAM)
- (iii) Zoneamento PDOT (L.C. n 803 de 25/04/2009, com alterações de L.C. nº 854 de 15/10/2012);
- (iv) Unidades de Conservação e Áreas Protegidas;
- (v) Corredores ecológicos da Área de Preservação Ambiental (APA) do Lago Paranoá;
- (vi) Prioridade de Compensação Florestal (Decreto 38.469 de 22/11/2018);
- (vii) Recursos Hídricos e Hipsometria.

Por questão de segurança das atividades operacionais de recuperação das áreas degradadas e alteradas foram observadas atentamente a presença de cabos de fibra ópticos, linhas de transmissão elétrica, dutos pluviais, rede de iluminação e outros sistemas de infraestrutura viária e urbana existentes na área. No entanto, durante a elaboração do Projeto Executivo considera-se necessário consultar informações oficiais sobre novas projeções de uso futuro destes locais nos órgãos pertinentes, para confirmar algum tipo de sobreposição entre locais de intervenção e as faixas de domínio ou servidão destes subsistemas de infraestrutura urbana e viária.

3.3 - CRITÉRIOS PARA A SELEÇÃO DAS ÁREAS PARA RECUPERAÇÃO

Após as vistorias nos 31 polígonos mapeados, iniciou-se a definição de critérios prioritários, e seleção de quais poderão ser alvo de aplicação dos recursos do Edital de Seleção Pública nº 2020/010 - Recupera Cerrado. Para tanto, foram utilizados os critérios obtidos nos documentos técnicos e leis revisadas acerca dos planos de manejo e do uso racional da Orla do Lago Paranoá (Quadro 1), além de critérios complementares obtidos durante as vistorias.

Quadro 1 - Critérios para definição de áreas prioritárias para recuperação ambiental na Orla do Lago Paranoá, conforme fontes técnicas e legais consultadas.

Zoneamento Ambiental do Plano de Manejo da APA do Paranoá	(i) Todas as Áreas de Preservação Permanente – APP; (ii) As enseadas dos tributários no Lago Paranoá; (iii) As Unidades de Conservação e todas as áreas protegidas; (iv) As áreas de solo exposto existentes na APA do Lago Paranoá.
Corredores Ecológicos	(i) Entrada pelo Ribeirão Bananal; (ii) Entrada pelo Ribeirão do Torto; (iii) Entrada pelo Ribeirão Gama Cabeça de Veado; (iv) Entrada pelo Córrego Canjerana; (v) Entrada pelo Ribeirão Riacho Fundo; (vi) Entrada pelo Córrego das Antas; (vii) Entrada pelo Córrego Manoel Francisco.
Critérios complementares do INSTITUTO REDE TERRA	(i) Intensidade de processos erosivos; (ii) Intensidade de Invasão biológica; (iii) Intensidade de risco a incêndios; (iv) Prioritário para uso do recurso do Termo de Colaboração (v) Acesso de maquinários; (vi) Infraestruturas urbanas (fibra óptica, drenagem pluvial, energia).
MasterPlan¹	(i) As áreas de preservação <i>stricto sensu</i> , como as APPs; (ii) As áreas de unidades de conservação passíveis de visitação orientadas pelo plano de manejo e (iii) As áreas públicas com localização determinada.

¹ As contribuições do Masterplan ao presente estudo foram reconsideradas conforme o Relatório Final do Plano Urbanístico de Uso e Ocupação da Orla do Lago Paranoá. (Decreto no 40.041, de 23/08/2019).

Foram utilizados nove critérios para elencar quais seriam os polígonos prioritários para recuperação.

- (i) Corredores ecológicos;
- (ii) APP do Lago;
- (iii) Acesso terrestre para maquinário pesado (trator, tobata, tratorito);
- (iv) Intensidade de processos erosivos;
- (v) Risco de propagação de incêndios;
- (vi) Solo exposto e
- (vii) Invasão biológica;
- (viii) Unidades de Conservação e Áreas Protegidas;
- (ix) Prioridade para uso do recurso do projeto de recuperação da vegetação da Orla.

Três critérios (i, ii e iii) foram classificados de forma binária, sim ou não, sendo atribuídas as notas 1 ou 0, na tabela de seleção. Para quatro desses critérios (iv, v, vi e vii) foi utilizado um ranking de três níveis (baixo, médio, alto) para os quais foram atribuídas as notas 1, 2 e 3 na tabela de seleção, enquanto que para o critério viii foi considerado o número de unidades de conservação ou áreas protegidas que estão inseridas em cada polígono. O nono e último critério (ix) utilizado, para o qual foi dado o maior peso, é referente à prioridade de uso do recurso do Termo de Colaboração que, em geral, deve ser direcionado para as áreas desapropriadas às margens do Lago Paranoá, especificamente em parte do Lago Norte. Para áreas prioritárias atribui-se o valor 5 e para as não prioritárias atribuiu-se o valor 0.

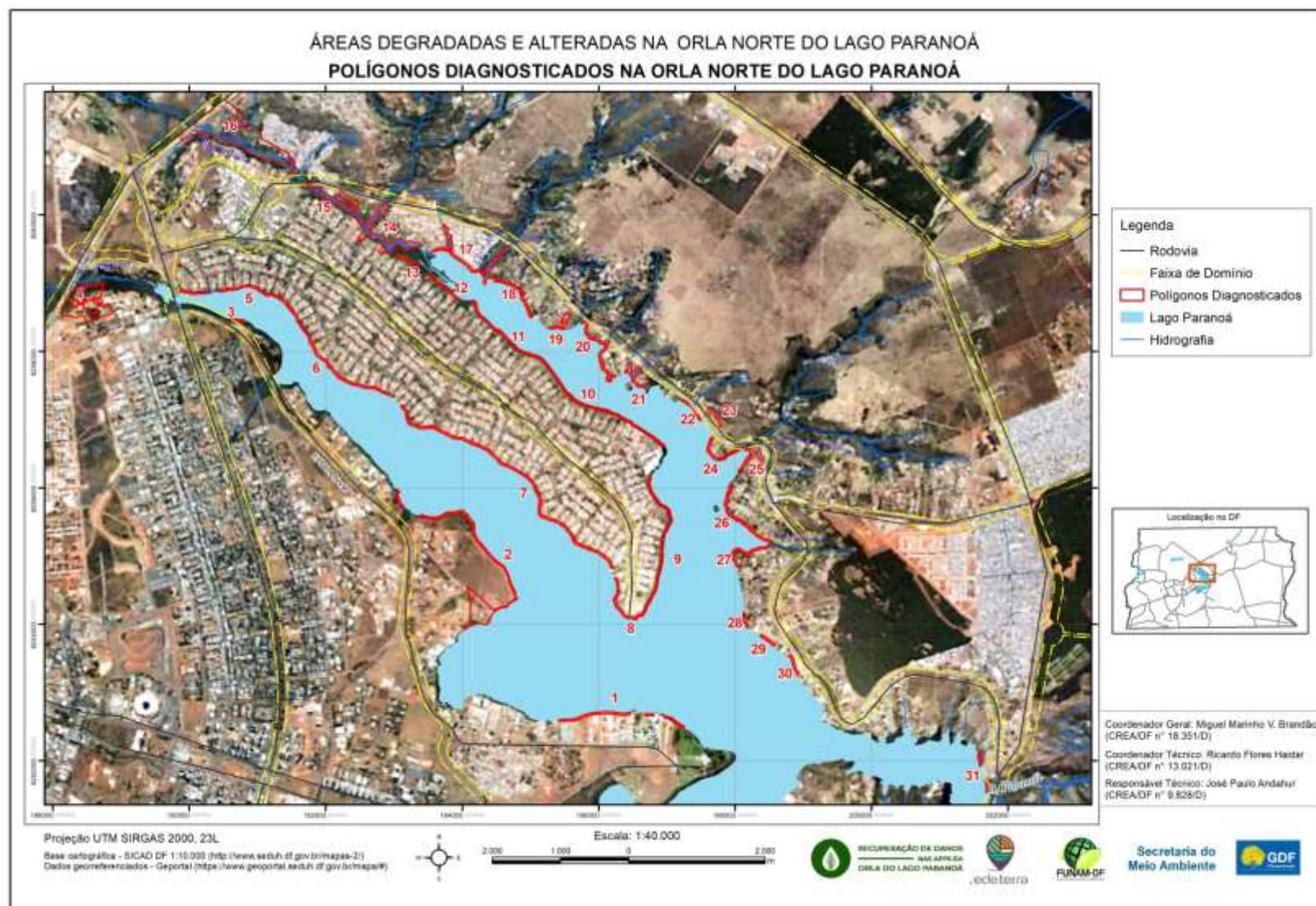
Para a produção dos mapas apresentados foram utilizadas como base as informações disponíveis no endereço <https://www.geoportal.seduh.df.gov.br/geoservicos/>. Assim, as informações processadas foram realizadas utilizando projeção cartográfica UTM, SIRGAS 2000, fuso 23. Nos mapas de localização dos polígonos foram utilizados os temas: Faixa de Domínio, APP de Recursos Hídricos, Parques e Lotes Registrados. Ainda foram realizados mapas indicando as Unidades de Conservação, Corredores Ecológicos e mapa detalhado da APA do Lago Paranoá.

4. RESULTADOS

Os **31 (trinta e um) polígonos** selecionados para **avaliação e vistoria** representaram um total de **202,90 hectares** de áreas degradadas e alteradas na região de influência do estudo da Orla do Lago Paranoá (Mapa 5). Ressalta-se que pouco mais de 10% (25,98 hectares) da área de 3 polígonos tiveram remanescentes contidos em seus anteriores, em geral pequenos filetes de mata de galeria que podem ser enriquecidos com mudas e semeadura direta. O montante de **áreas degradadas e alteradas** corresponde a **182,09 hectares**, subtraindo a área dos remanescentes. Houve grande variação do tamanho destas áreas, que apresentaram entre **0,57 hectares** no Deck Norte (Polígono 3) a **48,61 hectares** no polígono 16 (Parque Ecológico do Varjão).

A maior semelhança na cobertura vegetal dos polígonos é a **presença frequente de capins exóticos** reconhecidos como **invasores biológicos**, que inibem o crescimento de árvores, arbustos e gramíneas nativas e potencializam a intensidade e frequência de incêndios nos remanescentes de vegetação nativa e áreas urbanas. As exceções são: Polígonos 23 e 19 (RVS Morro do Careca) que predominantemente exibem solo exposto por motivos relacionado à mineração.

Todos os polígonos estão inseridos nas Áreas de Proteção Ambiental Lago Paranoá e/ou do Planalto Central. Dentre as **Unidades de Conservação de Proteção Integral**, que somaram sete unidades nos trechos do Projeto, foram delimitados **sete polígonos**, que representam **99,58 hectares** (ou 49% das áreas selecionadas para vistoria).



Mapa 5 - Localização dos trinta e um polígonos diagnosticados com áreas degradadas na Orla Norte do Lago Paranoá.

4.1 - ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE E UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

Para a catalogação das áreas considerou-se nomear, atribuir um número, que seguiu a ordem cronológica das vistorias, e delimitar o tamanho da poligonal passível de recuperação, em hectares.

Foram averiguadas as seguintes informações: nome do polígono, área potencial para recuperação da cobertura vegetal (hectares), caracterização da área e da cobertura vegetal (Figura 1 a 31), registros da flora arbórea (nativa ou exótica), tipo de solo e relevo, proposta simplificada para recuperação da vegetação, áreas de conservação ambiental, corredores ecológicos, intensidade de processos erosivos, risco de propagação de incêndios, acesso para maquinário pesado (trator, tobata, tratorito), sobreposição com SEDUH ou outros, presença de infraestrutura de eletricidade ou águas pluviais e prioridade para uso de recursos do Convênio de Cooperação Financeira.

Os resultados são apresentados nas Tabela 1, de forma resumida, e nos Quadros 02 a 32, de forma expandida, incluindo as características avaliadas em cada polígono, para embasar a avaliação dos 31 polígonos e subsidiar a seleção das áreas degradadas contempladas por ações de recuperação da cobertura vegetal.

4.2 - VISTORIAS E CARACTERIZAÇÃO DOS POLÍGONOS

Tabela 1 - Caracterização dos 31 polígonos vistoriados para seleção de áreas para recuperação da cobertura vegetal na Orla Norte do Lago Paranoá.

Polígono	1	2	3	4	5	6	7
Nome / Apelido	Concha Acústica	Parque Ecológico da Enseada - Centro Olímpico da UnB	Deck Norte (Pier da Asa Norte)	ARIE Bananal	Parque Ecológico do Lago Norte	SHIN QL 6-8	SHIN QL 8-16
Extensão (Ha)	4,547919	19,14076	0,57756	21,13517	3,644247	7,084444	12,62804
Alterada	2,039084	14,49728		20,7264	2,493393	6,53635	10,88374
Alterada com estrutura	1,714941	2,417065	0,57756		1,150854	0,548094	1,714305
Degradada	0,793894	2,226416		0,408768			0,029998
Remanescente	-						
Áreas Alteradas e Degradadas	4,547919	19,14076	0,57756	21,13517	3,644247	7,084444	12,62804
UC	APA L. Paranoá	APA L. Paranoá, Parque Ecológico Enseada	APA L. Paranoá	APA L. Paranoá, APA P. Central, Arie Bananal	APA L. Paranoá, Parque Ecológico Lago Norte	APA L. Paranoá	APA L. Paranoá
Corredor (Enseada)	-	Não	Ribeirão Bananal	Ribeirão Bananal	Ribeirão Bananal	Não	Não
Intensidade de processos erosivos	Baixo	Médio	Baixo	alta	Médio	Médio	Médio
Risco de propagação de incêndios	Baixo	Alto	Baixo	Sim	Baixo	Baixo	Baixo
Acesso para maquinário pesado (trator, tobata, tratorito)	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Sobreposição com SEDUH	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
Eletricidade	Não	Não	Sim	Sim	Não	Não	Não
Águas Pluviais e Fluviais	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Solo exposto	Baixo	Médio	Baixo	Médio	Baixo	Baixo	Baixo
Invasão biológica	Alta	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto
APP do Lago	Sim	Sim	Sim	Não	Sim	Sim	Sim
Lote registrado	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
Prioridade Compensação Florestal	Muito Alta	Muito Alta	Muito Alta	Alta	Muito Alta	Muito Alta	Muito Alta
Prioridade do Projeto de recuperação da vegetação da Orla	Não	Não	Não	Não	Sim	Sim	Sim

Polígono	8	9	10	11	12	13
Nome / Apelido	Parque Ecológico das Garças	SHIN QL 13-15	SHIN QL 11 -13	SHIN QL 7 - 9	SHIN QL 5	SHIN QL 3
Extensão (Ha)	3,62903	5,448587	4,679331	6,359899	1,79326	1,44102
Alterada	3,33423	4,349203	3,971002	5,738238	1,79326	1,44102
Alterada com estrutura	0,010111	0,675103	0,367311	0,498985		
Degradada	0,284689	0,424281	0,341018	0,122676		
Remanescente						
Áreas Alteradas e Degradadas	3,62903	5,448587	4,679331	6,359899	1,79326	1,44102
UC	APA L. Paranoá, Parque Ecológico das Garças	APA L. Paranoá	APA L. Paranoá	APA L. Paranoá	APA L. Paranoá, APA do Planalto Central	APA L. Paranoá, APA do Planalto Central
Corredor (Enseada)	Não	Não	Não	Não	Ribeirão Bananal	Ribeirão Bananal
Intensidade de processos erosivos	Médio	Médio	Alto	Médio	Médio	Médio
Risco de propagação de incêndios	Baixo	Baixo	Médio	Baixo	Alto	Alto
Acesso para maquinário pesado (trator, tobata, tratorito)	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Sobreposição com SEDUH	Não	Não	Não	Não	Não	Não
Eletricidade	Não	Não	Não	Não	Não	Não
Águas Pluviais e Fluviais	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Solo exposto	Baixo	Baixo	Baixo	Baixo	Baixo	Baixo
Invasão biológica	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto
APP do Lago	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	Não
Lote registrado	Não	Não	Não	Não	Não	Não
Prioridade Compensação Florestal	Muito Alta	Muito Alta	Muito Alta	Muito Alta	Muito Alta	Alta
Prioridade do Projeto de recuperação da vegetação da Orla	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim

Polígono	14	15	16	17	18	19
Nome / Apelido	SHIN QL 1 e 3	SHIN QL 1 / Varjão	Parque Ecológico Varjão	Condomínio Privê Lago Norte	SMLN ML 3	RVS Morro do Careca
Extensão (Ha)	14,76425	7,691025	48,61288	8,146103	2,496184	2,250316
Alterada	7,8991	3,617858	22,72573	7,52553	1,713795	0,555936
Alterada com estrutura			2,531791	0,517756	0,782389	
Degradada	0,92209		12,55646	0,102817		1,69438
Remanescente	6,32921	4,073167	10,7989			
Áreas Alteradas e Degradadas	8,82119	3,617858	37,81398	8,146103	2,496184	2,250316
UC	APA L. Paranoá, APA do Planalto Central	APA L. Paranoá, APA do Planalto Central	APA L. Paranoá, APA P. Central, ARIE do Torto	APA L. Paranoá, APA P. Central	APA L. Paranoá	APA L. Paranoá, RVS Morro do Careca
Corredor (Enseada)	Ribeirão Bananal	Ribeirão Bananal	Ribeirão do Torto	Não	Não	Não
Intensidade de processos erosivos	Alto	Médio	Alto	Alto	Baixo	Alto
Risco de propagação de incêndios	Alto	Alto	Alto	Baixo	Baixo	Alto
Acesso para maquinário pesado (trator, tobata, tratorito)	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Sobreposição com SEDUH	Não	Não	Não	Não	Sim	Não
Eletricidade	Não	Não	Sim	Sim	Não	Não
Águas Pluviais e Fluviais	Sim	Não	Sim	Sim	Sim	Não
Solo exposto	Médio	Médio	Alto	Baixo	Baixo	Alto
Invasão biológica	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto
APP do Lago	Não	Não	Não	Sim	Sim	Sim
Lote registrado	Não	Não	Não	Sim	Sim	Não
Prioridade Compensação Florestal	Muito Alta	Muito Alta	Muito Alta	Muito Alta	Muito Alta	Muito Alta
Prioridade do Projeto de recuperação da vegetação a Orla	Sim	Sim	Não	Não	Não	Não

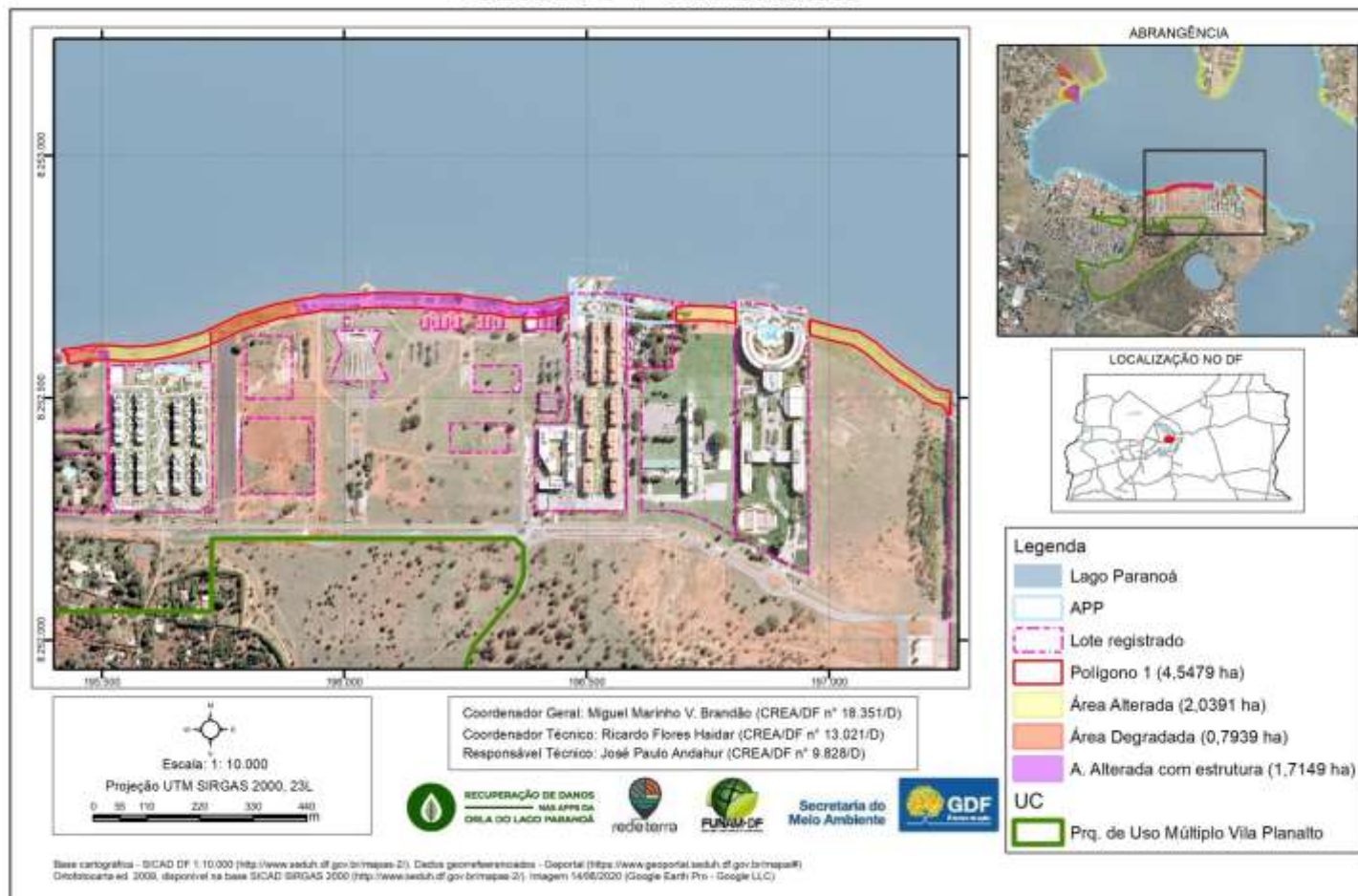
Polígono	20	21	22	23	24	25
Nome / Apelido	SMLN ML 4	SMLN ML 4 ETA CAESB L. Norte	SMLN ML 5 - Prainha	SMLN ML 5 - Ardósia exposta	SMLN ML 5 - 7	SMLN ML 7 - 9
Extensão (Ha)	4,568049	2,87416	1,096712	2,1383	2,430581	3,572556
Alterada	3,630745	0,905629	0,355446		1,593106	1,445445
Alterada com estrutura	0,937304	0,402651	0,325308		0,280934	0,727977
Degradada		1,56588	0,415958	2,1383	0,556541	1,399134
Remanescente						
Áreas Alteradas e Degradadas	4,568049	2,87416	1,096712	2,1383	2,430581	3,572556
UC	APA L. Paranoá	APA L. Paranoá	APA L. Paranoá, APA P. Central	APA L. Paranoá, APA P. Central	APA L. Paranoá	APA L. Paranoá
Corredor (Enseada)	Não	Não	Não	Não	Não	Não
Intensidade de processos erosivos	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Médio
Risco de propagação de incêndios	Alto	Alto	Baixo	Não	Alto	Médio
Acesso para maquinário pesado (trator, tobata, tratorito)	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Sobreposição com SEDUH	Sim	Sim	Não	Não	Sim	Sim
Eletricidade	Não	Não	Não	Não	Não	Não
Águas Pluviais e Fluviais	Sim	Sim	Sim	Não	Sim	Sim
Solo exposto	Baixo	Médio	Médio	Alto	Médio	Baixo
Invasão biológica	Alto	Alto	Alto	Baixo	Alto	Alto
APP do Lago	Sim	Sim	Sim	Não	Sim	Sim
Lote registrado	Sim	Sim	Não	Não	Sim	Sim
Prioridade Compensação Florestal	Muito Alta	Muito Alta	Muito Alta	Alta	Muito Alta	Muito Alta
Prioridade do Projeto de recuperação da vegetação a Orla	Não	Não	Não	Não	Não	Não

Polígono	26	27	28	29	30	31
Nome / Apelido	SMLN ML 8	SMLN ML 9	SMLN ML 9 – 10	SMLN ML 10	SMLN ML 10 – 11	ARIE Paranoá Sul
Extensão (Ha)	4,003153	2,595164	0,704902	0,751448	0,926552	1,171407
Alterada	3,447745	1,875311	0,704902	0,751448	0,926552	1,171407
Alterada com estrutura	0,555408	0,719853				
Degradada						
Remanescente						
Áreas Alteradas e Degradadas	4,003153	2,595164	0,704902	0,751448	0,926552	1,171407
UC	APA L. Paranoá	APA L. Paranoá	APA L. Paranoá	APA L. Paranoá	APA L. Paranoá	APA L. Paranoá, Arie Paranoá Sul
Corredor (Enseada)	Não	Não	Não	Não	Não	Não
Intensidade de processos erosivos	Médio	Baixo	Baixo	Baixo	Baixo	Alto
Risco de propagação de incêndios	Baixo	Baixo	Baixo	Baixo	Baixo	Alto
Acesso para maquinário pesado (trator, tobata, tratorito)	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Sobreposição com SEDUH	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Não
Eletricidade	Não	Não	Não	Não	Não	Não
Águas Pluviais e Fluviais	Sim	Sim	Não	Não	Não	Não
Solo exposto	Baixo	Baixo	Baixo	Baixo	Baixo	Baixo
Invasão biológica	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto
APP do Lago	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Lote registrado	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Não
Prioridade Compensação Florestal	Muito Alta	Muito Alta	Muito Alta	Muito Alta	Muito Alta	Muito Alta
Prioridade do Projeto de recuperação da vegetação da Orla	Não	Não	Não	Não	Não	Não

Quadro 2 – Polígono 1 - Concha Acústica

Polígono	1
Nome / Apelido	Concha Acústica
Endereço / Logradouro	SCEN Trecho 01
Extensão (Ha)	4,547919
Alterada	2,039084
Alterada com estrutura	1,714941
Degradada	0,793894
Remanescente	-
Áreas Alteradas e Degradadas	4,547919
Cobertura do solo	Predomínio de capim exótico (Braquiaria sp., Paspalum sp., Melinis sp. e Andropogon sp.) com presença de poucas árvores isoladas em local de amplo uso recreativo, turístico e para atividade física.
Relevo e Solo	Relevo plano e Latossolo Vermelho
UC	APA L. Paranoá
Corredor (Enseada)	-
Intensidade de processos erosivos	Baixo
Risco de propagação de incêndios	Baixo
Acesso para maquinário pesado (trator, tobata, tratorito)	Sim
Sobreposição com SEDUH	Não
Eletricidade	Não
Águas Pluviais e Fluviais	Sim
Solo exposto	Baixo
Invasão biológica	Alta
APP do Lago	Sim
Lote registrado	Não
Prioridade Compensação Florestal	Muito Alta
Prioridade de uso do recurso	Não

ÁREAS DEGRADADAS E ALTERADAS NA ORLA NORTE DO LAGO PARANOÁ
POLÍGONO N° 1 - Concha Acústica



Mapa 6 – Concha Acústica - Polígono 1.

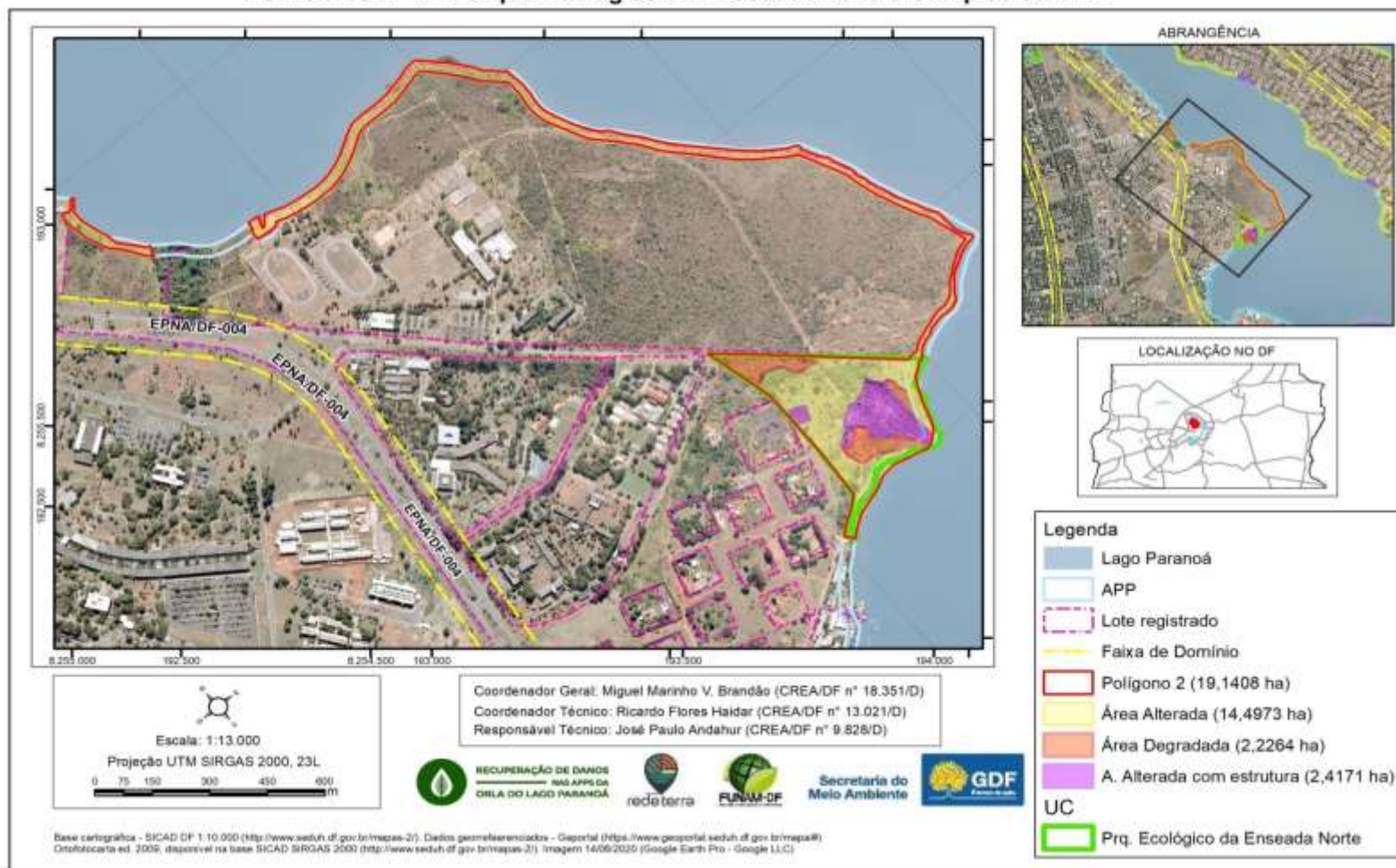


Figura 1 - Características da cobertura vegetal do Polígono 1 - Concha Acústica - Imagens A a D.

Quadro 3 – Polígono 2 - Parque Ecológico Enseada e Centro Olímpico (UnB)

Polígono	2
Nome / Apelido	Parque Ecológico Enseada e Centro Olímpico (UnB)
Endereço / Logradouro	L4 Norte, Campus UnB
Extensão (Ha)	19,14076
Alterada	14,49728
Alterada com estrutura	2,417065
Degradada	2,226416
Remanescente	
Áreas Alteradas e Degradadas	19,14076
Cobertura do solo	Predomínio de capins exóticos invasores (Braquiária, Capim gordura, Capim Elefante) com diferentes intensidades de regeneração de espécies de cerrado <i>sensu stricto</i> . Presença de área úmida com predomínio de gramíneas nativas remanescentes de cerrado <i>sensu stricto</i> nas proximidades do Polígono 2.
Relevo e Solo	Relevo plano e Latossolo Vermelho
UC	APA L. Paranoá, Parque Ecológico Enseada
Corredor (Enseada)	Não
Intensidade de processos erosivos	Médio
Risco de propagação de incêndios	Alto
Acesso para maquinário pesado (trator, tobata, tratorito)	Sim
Sobreposição com SEDUH	Não
Eletricidade	Não
Águas Pluviais e Fluviais	Sim
Solo exposto	Médio
Invasão biológica	Alto
APP do Lago	Sim
Lote registrado	Não
Prioridade Compensação Florestal	Muito Alta
Prioridade do Projeto de recuperação da vegetação da Orla	Não

ÁREAS DEGRADADAS E ALTERADAS NA ORLA NORTE DO LAGO PARANOÁ
POLÍGONO N° 2 - Parque Ecológico da Enseada / Centro Olímpico da UnB



Mapa 7 - Parque Ecológico Enseada e Centro Olímpico (UnB) - Polígono 2.

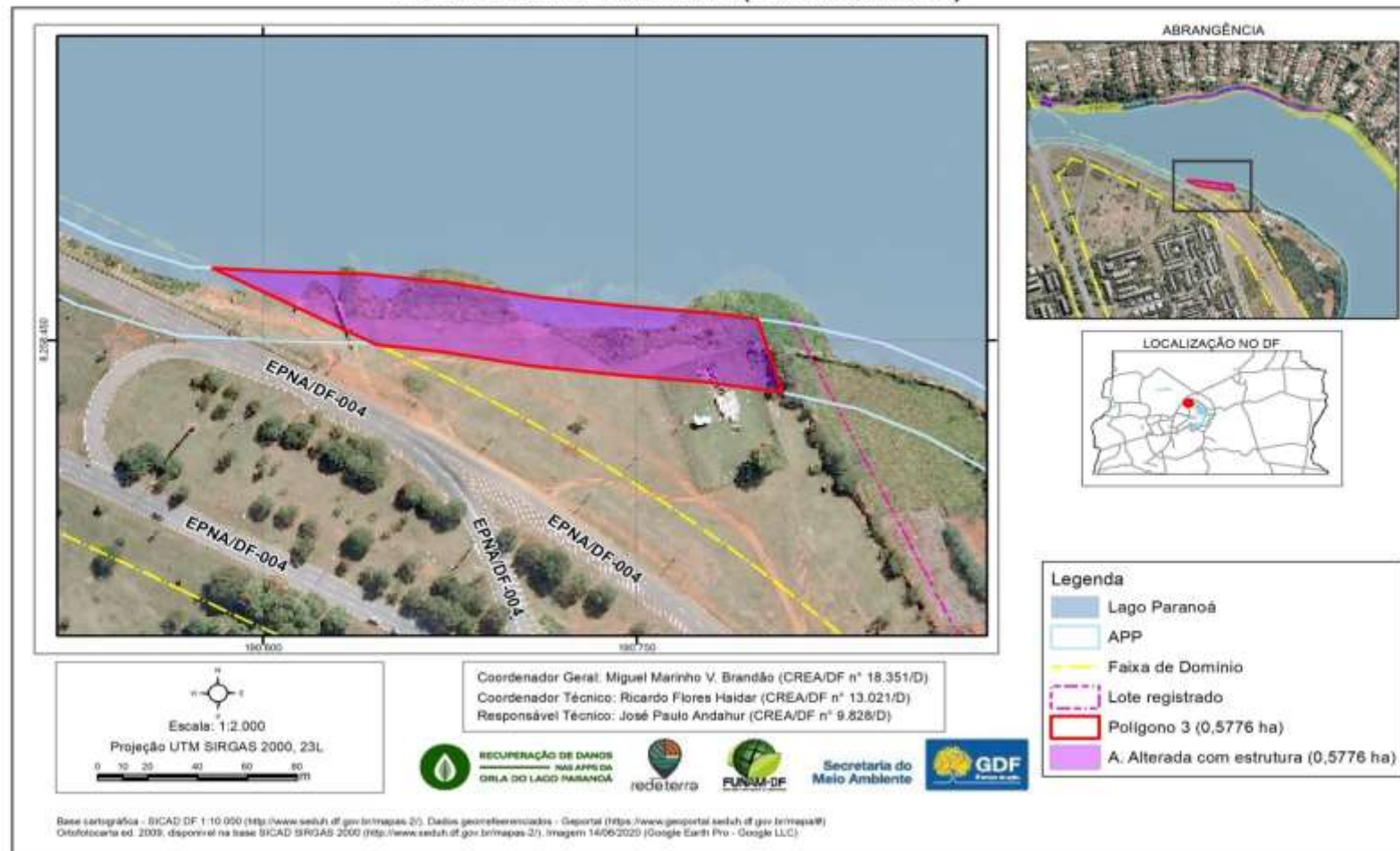


Figura 2 – Características da cobertura vegetal do Polígono 2 - Parque Ecológico Enseada e Centro Olímpico (UnB).

Quadro 4 - Polígono 3 - Deck Norte (Pier da Asa Norte)

Polígono	3
Nome / Apelido	Deck Norte (Pier da Asa Norte)
Endereço / Logradouro	STN, Pte Bragueto
Extensão (Ha)	0,57756
Alterada	
Alterada com estrutura	0,57756
Degradada	
Remanescente	
Áreas Alteradas e Degradadas	0,57756
Cobertura do solo	Capim exótico e árvores isoladas em local de amplo uso recreativo, turístico e para atividade física. Já existem algumas árvores espaçadas, mas adensamentos de vegetação nativa são necessários em alguns trechos, especialmente na margem do Lago.
Relevo e Solo	Relevo plano e Latossolo Vermelho
UC	APA L. Paranoá
Corredor (Enseada)	Sim
Intensidade de processos erosivos	Baixo
Risco de propagação de incêndios	Baixo
Acesso para maquinário pesado (trator, tobata, tratorito)	Sim
Sobreposição com SEDUH	Não
Eletricidade	Sim
Águas Pluviais e Fluviais	Sim
Solo exposto	Baixo
Invasão biológica	Alto
APP do Lago	Sim
Lote registrado	Não
Prioridade Compensação Florestal	Muito Alta
Prioridade do Projeto de recuperação da vegetação da Orla	Não

ÁREAS DEGRADADAS E ALTERADAS NA ORLA NORTE DO LAGO PARANOÁ
POLÍGONO N° 3 - Deck Norte (Pier da Asa Norte)



Mapa 8 - Deck Norte (Pier da Asa Norte) - Polígono 3.

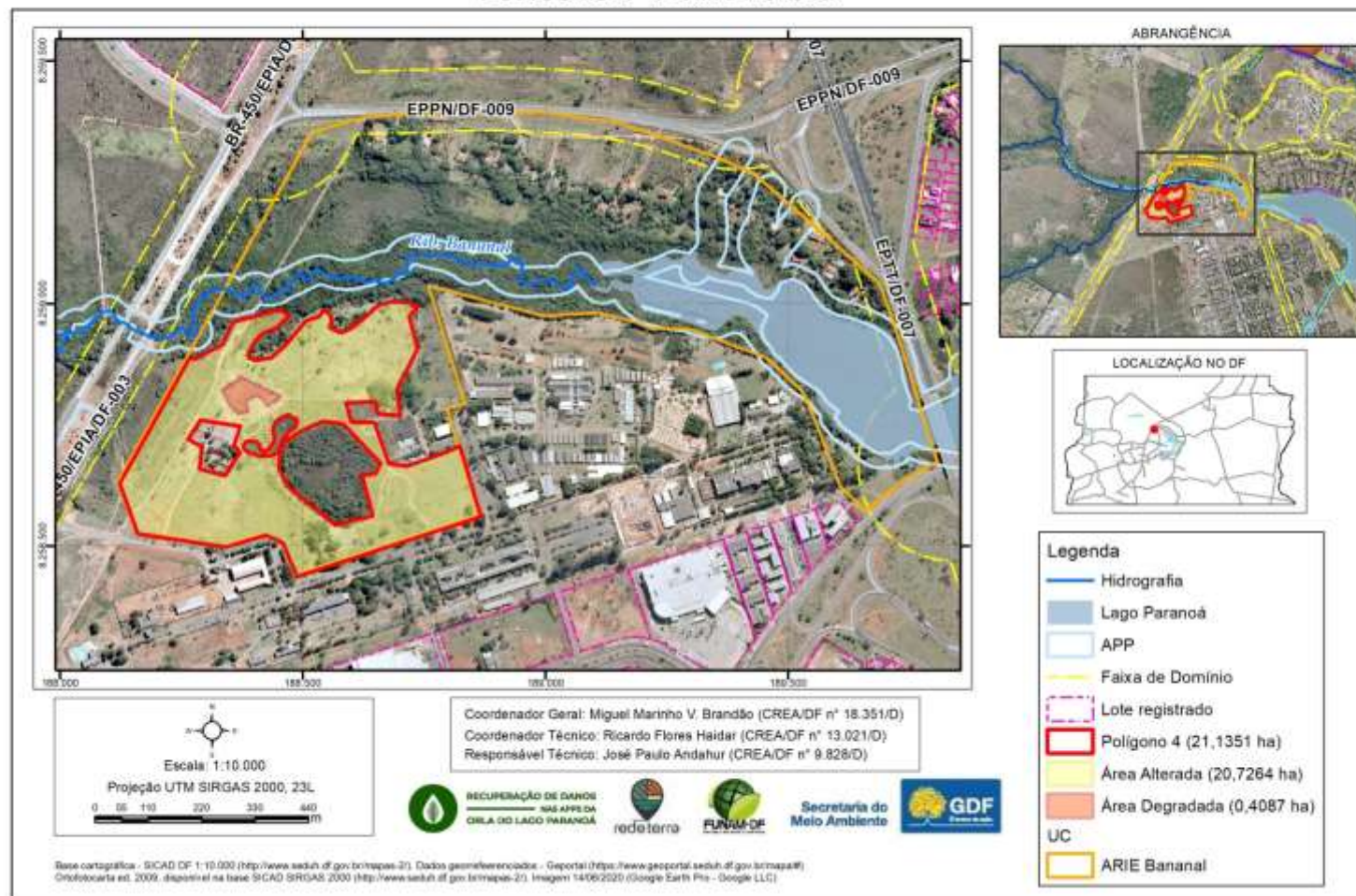


Figura 3 - Características da cobertura vegetal do Polígono 3 – Deck Norte (Pier da Asa Norte) - Imagens A a D

Quadro 5 - Polígono 4 - ARIE Bananal

Polígono	4
Nome / Apelido	ARIE Bananal
Endereço / Logradouro	SHIN QL 2
Extensão (Ha)	21,13517
Alterada	20,7264
Alterada com estrutura	
Degradada	0,408768
Remanescente	
Áreas Alteradas e Degradadas	21,13517
Cobertura do solo	Predomínio de capins exóticos invasores (Braquiaria sp., Paspalum sp., Melinis sp. e Andropogon sp.) com baixa intensidade de regeneração de espécies de cerrado <i>sensu stricto</i> e mata de galeria.
Relevo e Solo	Relevo plano, com pequeno trecho declivoso, e Latossolo Vermelho
UC	APA L. Paranoá, APA P. Central, Arie Bananal
Corredor (Enseada)	Sim
Intensidade de processos erosivos	Alta
Risco de propagação de incêndios	Sim
Acesso para maquinário pesado (trator, tobata, tratorito)	Sim
Sobreposição com SEDUH	Não
Eletricidade	Sim
Águas Pluviais e Fluviais	Sim
Solo exposto	Médio
Invasão biológica	Alto
APP do Lago	Não
Lote registrado	Não
Prioridade Compensação Florestal	Alta
Prioridade do Projeto de recuperação da vegetação da Orla	Não

ÁREAS DEGRADADAS E ALTERADAS NA ORLA NORTE DO LAGO PARANOÁ
POLÍGONO N° 4 - ARIE Bananal



Mapa 9 - ARIE Bananal - Polígono 4.

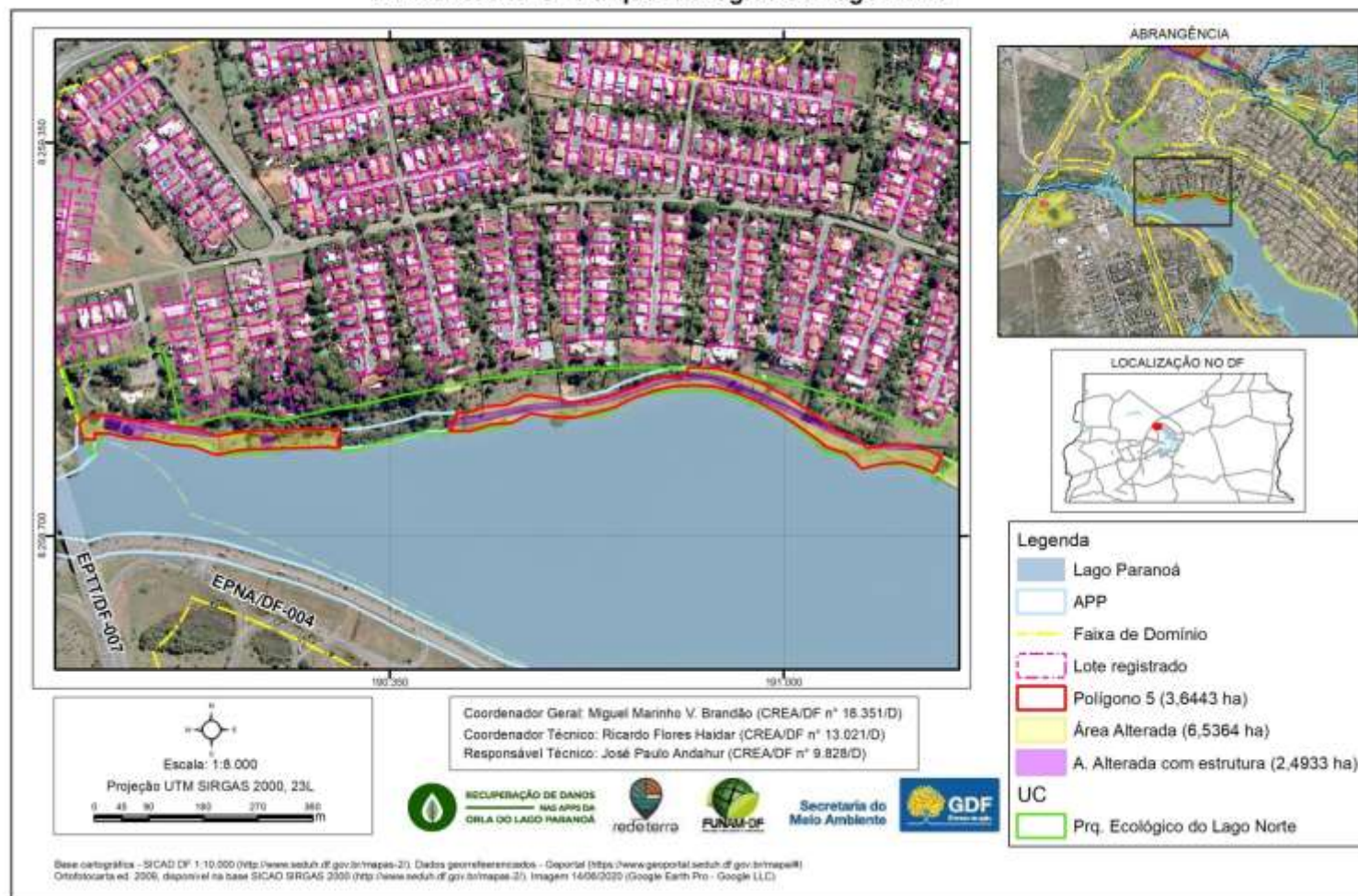


Figura 4 - Características da cobertura vegetal do ARIE Bananal - Polígono 4 - Imagens A a D.

Quadro 6 - POLÍGONO 5 - PARQUE ECOLÓGICO DO LAGO NORTE

Polígono	5
Nome / Apelido	Parque Ecológico do Lago Norte
Endereço / Logradouro	SHIN QL 2
Extensão (Ha)	3,644247
Alterada	2,493393
Alterada com estrutura	1,150854
Degradada	
Remanescente	
Áreas Alteradas e Degradadas	3,644247
Cobertura do solo	Predomínio de capins exóticos invasores (Braquiaria sp., Paspalum sp., Melinis sp. e Andropogon sp.). Presença de moitas de bambus (Bambusa sp.), e árvores isoladas ou agrupadas de espécies nativas e exóticas (ornamentais e frutíferas). Há trechos com vestígios de antigos quintais com ornamentação e paisagismo requintados.
Relevo e Solo	Relevo suave-ondulado e Latossolo Vermelho e Latossolo Amarelo e manchas de Cambissolo
UC	APA L. Paranoá, Parque Ecológico Lago Norte
Corredor (Enseada)	Sim
Intensidade de processos erosivos	Médio
Risco de propagação de incêndios	Baixo
Acesso para maquinário pesado (trator, tobata, tratorito)	Sim
Sobreposição com SEDUH	Não
Eletricidade	Não
Águas Pluviais e Fluviais	Sim
Solo exposto	Baixo
Invasão biológica	Alto
APP do Lago	Sim
Lote registrado	Não
Prioridade Compensação Florestal	Muito Alta
Prioridade do Projeto de recuperação da vegetação da Orla	Sim

ÁREAS DEGRADADAS E ALTERADAS NA ORLA NORTE DO LAGO PARANOÁ
POLÍGONO Nº 5 - Parque Ecológico do Lago Norte



Mapa 10 - Parque Ecológico do Lago Norte – Polígono 5.

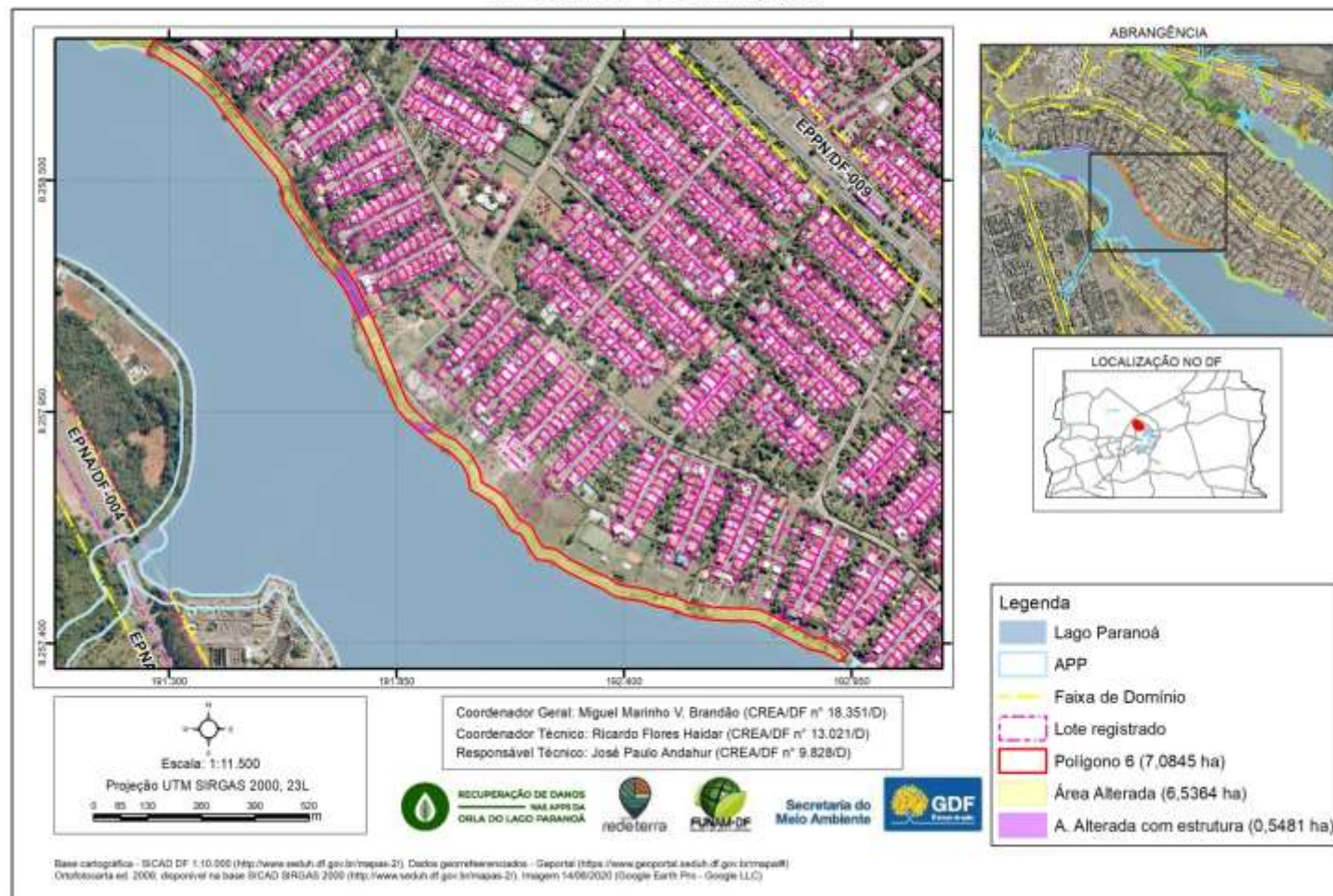


Figura 5 – Características do Polígono 5 - Parque Ecológico do Lago Norte.

Quadro 7 - Polígono 6 - SHIN QL 6 - 8

Polígono	6
Nome / Apelido	SHIN QL 6-8
Endereço / Logradouro	SHIN QL 2 - QL 4
Extensão (Ha)	7,084444
Alterada	6,53635
Alterada com estrutura	0,548094
Degradada	
Remanescente	
Áreas Alteradas e Degradadas	7,084444
Cobertura do solo	Predomínio de capins exóticos invasores (Braquiaria sp., Paspalum sp., Melinis sp. e Andropogon sp.). Presença de moitas de bambus (Bambusa sp.), e árvores isoladas ou agrupadas de espécies nativas e exóticas (ornamentais e frutíferas). Há trechos com vestígios de antigos quintais com ornamentação e paisagismo requintados.
Relevo e Solo	Relevo suave-ondulado e Latossolo Vermelho e Latossolo Amarelo e manchas de Cambissolo
UC	APA L. Paranoá
Corredor (Enseada)	Não
Intensidade de processos erosivos	Médio
Risco de propagação de incêndios	Baixo
Acesso para maquinário pesado (trator, tobata, tratorito)	Sim
Sobreposição com SEDUH	Não
Eletricidade	Não
Águas Pluviais e Fluviais	Sim
Solo exposto	Baixo
Invasão biológica	Alto
APP do Lago	Sim
Lote registrado	Não
Prioridade Compensação Florestal	Muito Alta
Prioridade do Projeto de recuperação da vegetação da Orla	Sim

ÁREAS DEGRADADAS E ALTERADAS NA ORLA NORTE DO LAGO PARANOÁ
POLÍGONO N° 6 - SHIN QL 6-8



Mapa 11 - Setor de Habitações Individuais Norte QL 06 / 08 - Polígono 6.

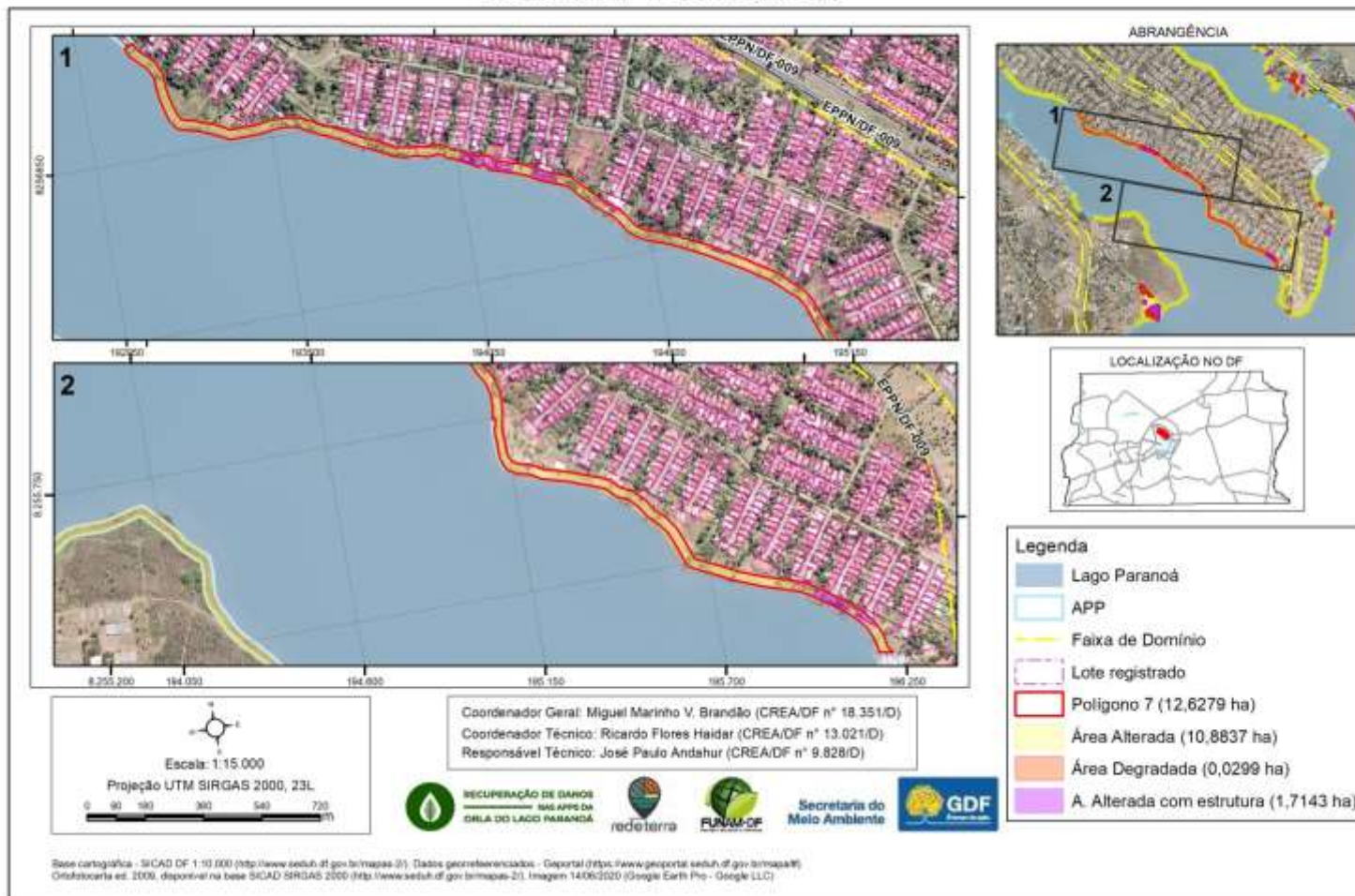


Figura 6 - Características do Polígono 6 - Parque Ecológico do Lago Norte.

Quadro 8 - Polígono 7 - Setor de Habitações Individuais Norte QL 08 a 16

Polígono	7
Nome / Apelido	SHIN QL 8-16
Endereço / Logradouro	SHIN QL 6
Extensão (Ha)	12,62804
Alterada	10,88374
Alterada com estrutura	1,714305
Degradada	0,029998
Remanescente	
Áreas Alteradas e Degradadas	12,62804
Cobertura do solo	Predomínio de capins exóticos invasores (Braquiaria sp., Paspalum sp., Melinis sp. e Andropogon sp.). Presença de moitas de bambus (Bambusa sp.), e árvores isoladas ou agrupadas de espécies nativas e exóticas (ornamentais e frutíferas). Há trechos com vestígios de antigos quintais com ornamentação e paisagismo requintados.
Relevo e Solo	Relevo suave-ondulado e Latossolo Vermelho e Latossolo Amarelo e manchas de Cambissolo
UC	APA L. Paranoá
Corredor (Enseada)	Não
Intensidade de processos erosivos	Médio
Risco de propagação de incêndios	Baixo
Acesso para maquinário pesado (trator, tobata, tratorito)	Sim
Sobreposição com SEDUH	Não
Eletricidade	Não
Águas Pluviais e Fluviais	Sim
Solo exposto	Baixo
Invasão biológica	Alto
APP do Lago	Sim
Lote registrado	Não
Prioridade Compensação Florestal	Muito Alta
Prioridade do Projeto de recuperação da vegetação da Orla	Sim

ÁREAS DEGRADADAS E ALTERADAS NA ORLA NORTE DO LAGO PARANOÁ
POLÍGONO Nº 7 - SHIN QL 8-16



Mapa 12 - Setor de Habitações Individuais Norte QL 08 a QL 16 - Polígono 7.

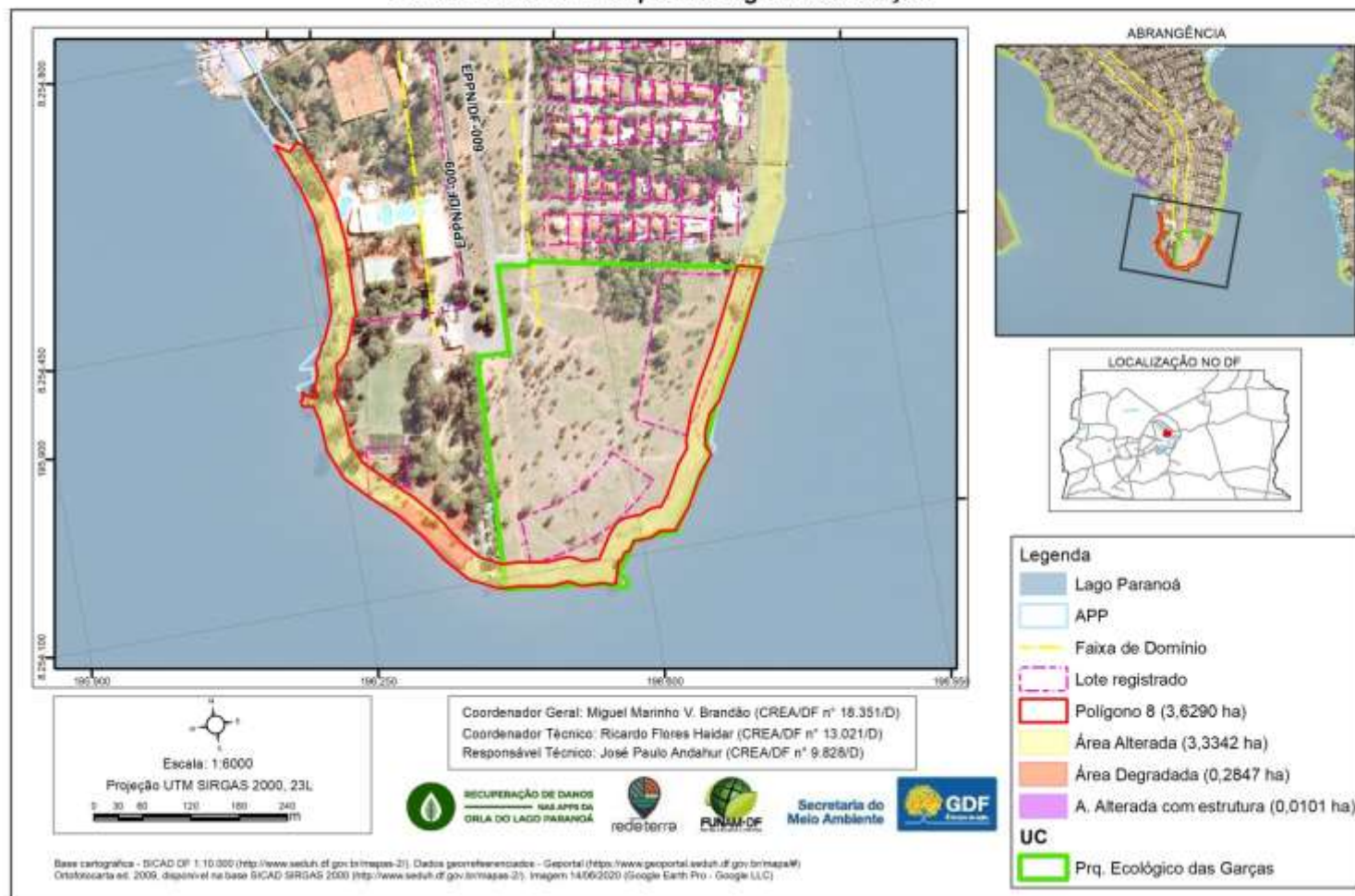


Figura 7 - Características da cobertura vegetal do Setor de Habitações Individuais Norte QL 08 a QL 16 - Polígono 7- Imagens A a D.

Quadro 9 - Polígono 8 - Parque Ecológico das Garças

Polígono	8
Nome / Apelido	Parque Ecológico das Garças
Endereço / Logradouro	SHIN QL 8
Extensão (Ha)	3,62903
Alterada	3,33423
Alterada com estrutura	0,010111
Degradada	0,284689
Remanescente	
Áreas Alteradas e Degradadas	3,62903
Cobertura do solo	Predomínio de capins exóticos invasores (<i>Braquiaria</i> sp., <i>Paspalum</i> sp., <i>Melinis</i> sp. e <i>Andropogon</i> sp.). Presença de árvores isoladas e agrupadas de caráter paisagístico e pequenos trechos de projetos de recuperação em estágio avançado de desenvolvimento caracterizado pela formação de dossel.
Relevo / Solo	Relevo suave-ondulado e declivoso / Cambissolo e Latossolo Amarelo e Vermelho.
UC	APA L. Paranoá, Parque Ecológico das Garças
Corredor (Enseada)	Não
Intensidade de processos erosivos	Médio
Risco de propagação de incêndios	Baixo
Acesso para maquinário pesado (trator, tobata, tratorito)	Sim
Sobreposição com SEDUH	Não
Eletricidade	Não
Águas Pluviais e Fluviais	Sim
Solo exposto	Baixo
Invasão biológica	Alto
APP do Lago	Sim
Lote registrado	Não
Prioridade Compensação Florestal	Muito Alta
Prioridade do Projeto de recuperação da vegetação da Orla	Sim

ÁREAS DEGRADADAS E ALTERADAS NA ORLA NORTE DO LAGO PARANOÁ
POLÍGONO N° 8 - Parque Ecológico das Garças



Mapa 13 - Parque Ecológico das Garças - Polígono 8



Figura 8 - Características da cobertura vegetal do Parque Ecológico das Garças - Polígono 8 - Imagens A a D.

Quadro 10 - Polígono 9 - SHIN QL 13-15

Polígono	9
Nome / Apelido	SHIN QL 13-15
Endereço / Logradouro	SHIN QL 14 - QL 16
Extensão (Ha)	5,448587
Alterada	4,349203
Alterada com estrutura	0,675103
Degradada	0,424281
Remanescente	
Áreas Alteradas e Degradadas	5,448587
Cobertura do solo	Predomínio de capins exóticos invasores (Braquiaria sp., Paspalum sp., Melinis sp. e Andropogon sp.). Presença de moitas de bambus (Bambusa sp.), e árvores isoladas ou agrupadas de espécies nativas e exóticas (ornamentais e frutíferas). Há trechos com vestígios de antigos quintais com ornamentação e paisagismo requintados.
Relevo e Solo	Relevo suave-ondulado e declivoso. Cambissolo e Latossolo Amarelo e Vermelho.
UC	APA L. Paranoá
Corredor (Enseada)	Não
Intensidade de processos erosivos	Médio
Risco de propagação de incêndios	Baixo
Acesso para maquinário pesado (trator, tobata, tratorito)	Sim
Sobreposição com SEDUH	Não
Eletricidade	Não
Águas Pluviais e Fluviais	Sim
Solo exposto	Baixo
Invasão biológica	alto
APP do Lago	Sim
Lote registrado	Não
Prioridade Compensação Florestal	Muito Alta
Prioridade do Projeto de recuperação da vegetação da Orla	Sim

ÁREAS DEGRADADAS E ALTERADAS NA ORLA NORTE DO LAGO PARANOÁ
POLÍGONO N° 9 - SHIN QL 13-15



Mapa 14 - Setor de Habitações Individuais Norte QL 13 a 15 - Polígono 9.

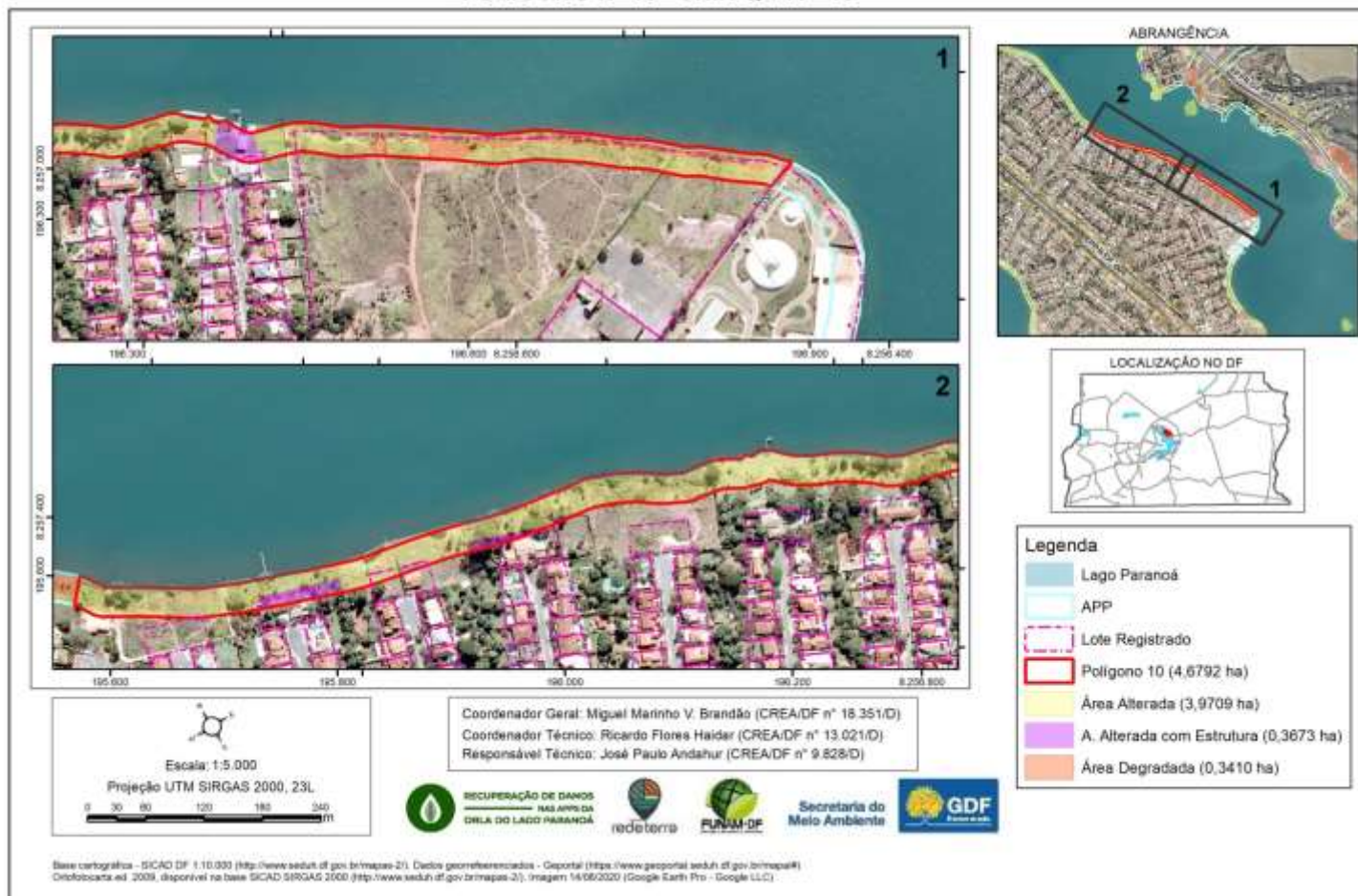


Figura 9 - Características da cobertura vegetal da SHIN QL 13-15- Polígono 9 - Imagens A a D.

Quadro 11 - Polígono 10 - SHIN QL 11 - 13 (Quebrada da 13)

Polígono	10
Nome / Apelido	SHIN QL 11 – 13 (Quebrada da 13)
Endereço / Logradouro	SHIN QL 11 - 13
Extensão (Ha)	4,679331
Alterada	3,971002
Alterada com estrutura	0,367311
Degradada	0,341018
Remanescente	
Áreas Alteradas e Degradadas	4,679331
Cobertura do solo	Predomínio de capins exóticos invasores (Braquiaria sp., Paspalum sp., Melinis sp. e Andropogon sp.). Presença de moitas de bambus (Bambusa sp.), e árvores isoladas ou agrupadas de espécies nativas e exóticas (ornamentais e frutíferas). Há trechos com vestígios de antigos quintais com ornamentação e paisagismo requintados.
Relevo e Solo	Relevo suave-ondulado e declivoso. Cambissolo e Latossolo Amarelo e Vermelho.
UC	APA L. Paranoá
Corredor (Enseada)	Não
Intensidade de processos erosivos	Alto
Risco de propagação de incêndios	Médio
Acesso para maquinário pesado (trator, tobata, tratorito)	Sim
Sobreposição com SEDUH	Não
Eletricidade	Não
Águas Pluviais e Fluviais	Sim
Solo exposto	Baixo
Invasão biológica	alto
APP do Lago	Sim
Lote registrado	Não
Prioridade Compensação Florestal	Muito Alta
Prioridade do Projeto de recuperação da vegetação da Orla	Sim

ÁREAS DEGRADADAS E ALTERADAS NA ORLA NORTE DO LAGO PARANOÁ
POLÍGONO Nº 10 - SHIN QL 11 - 13



Mapa 15 - SHIN QL 11 - 13 (Quebrada da 13) - Polígono 10.



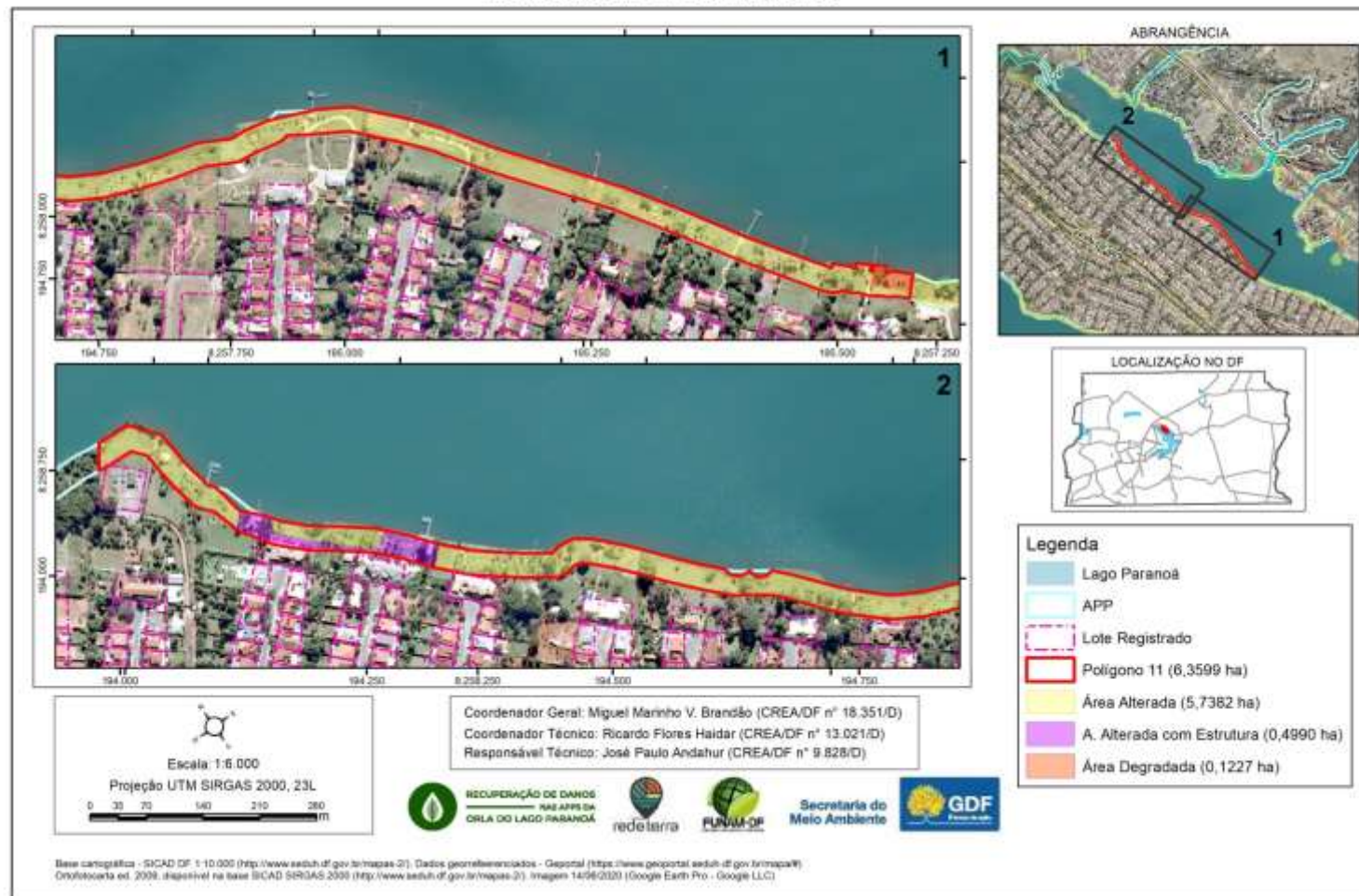
Figura 10 - Características da cobertura vegetal da SHIN QL 11 - 13 (Quebrada da 13)

Polígono 10 Imagens A a H.

Quadro 12 - Polígono 11 - SHIN QL 7 - 9

Polígono	11
Nome / Apelido	SHIN QL 7 - 9
Endereço / Logradouro	SHIN QL 13
Extensão (Ha)	6,359899
Alterada	5,738238
Alterada com estrutura	0,498985
Degradada	0,122676
Remanescente	
Áreas Alteradas e Degradadas	6,359899
Cobertura do solo	Predomínio de capins exóticos invasores (Braquiaria sp., Paspalum sp., Melinis sp. e Andropogon sp.). Presença de moitas de bambus (Bambusa sp.), e árvores isoladas ou agrupadas de espécies nativas e exóticas (ornamentais e frutíferas). Há trechos com vestígios de antigos quintais com ornamentação e paisagismo requintados.
Relevo e Solo	Relevo plano e Latossolo Vermelho
UC	APA L. Paranoá
Corredor (Enseada)	Não
Intensidade de processos erosivos	Médio
Risco de propagação de incêndios	Baixo
Acesso para maquinário pesado (trator, tobata, tratorito)	Sim
Sobreposição com SEDUH	Não
Eletricidade	Não
Águas Pluviais e Fluviais	Sim
Solo exposto	Baixo
Invasão biológica	alto
APP do Lago	Sim
Lote registrado	Não
Prioridade Compensação Florestal	Muito Alta
Prioridade do Projeto de recuperação da vegetação da Orla	Sim

ÁREAS DEGRADADAS E ALTERADAS NA ORLA NORTE DO LAGO PARANOÁ
POLÍGONO Nº 11 - SHIN QL 7-9



Mapa 16 - SHIN QL 7 - 9 - Polígono 11.

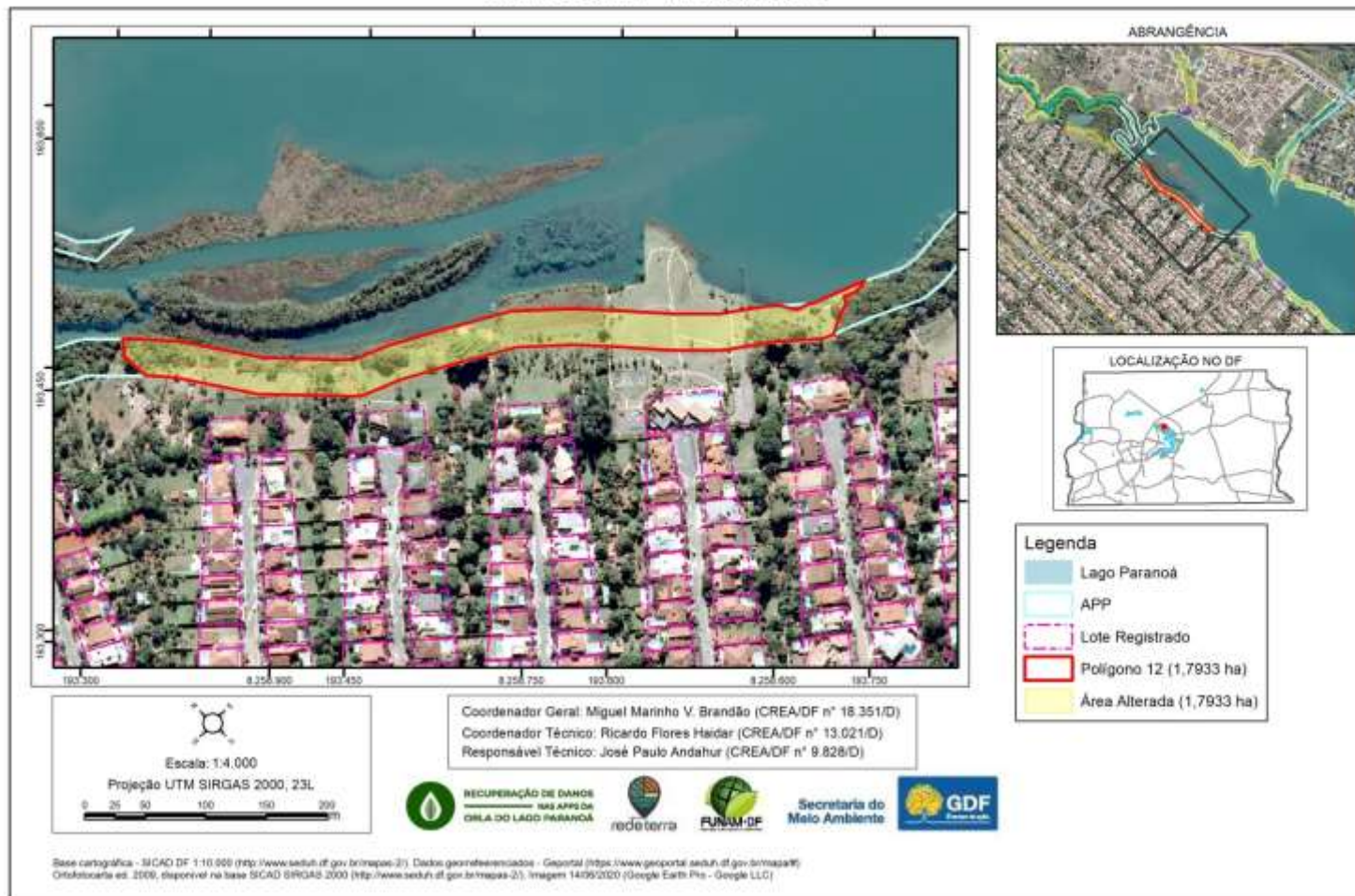


Figura 11 - Características da cobertura vegetal do Polígono 11 - SHIN QL 7 - 9

Quadro 13 - Polígono 12 - Setor de Habitações Individuais Norte SHIN QL 5

Polígono	12
Nome / Apelido	SHIN QL 5
Endereço / Logradouro	SHIN QL 5, Conjuntos 1 - 5
Extensão (Ha)	1,79326
Alterada	1,79326
Alterada com estrutura	-
Degradada	-
Remanescente	-
Áreas Alteradas e Degradadas	1,79326
Cobertura do solo	Predomínio de capins exóticos invasores (Braquiaria sp., Paspalum sp., Melinis sp. e Andropogon sp.). Árvores isoladas chegando a formar bosqueamento que engloba estrito trecho de mata de galeria do Ribeirão do Bananal.
Relevo e Solo	Relevo plano e Latossolo Vermelho
UC	APA L. Paranoá, APA do Planalto Central
Corredor (Enseada)	Sim
Intensidade de processos erosivos	Médio
Risco de propagação de incêndios	Alto
Acesso para maquinário pesado (trator, tobata, tratorito)	Sim
Sobreposição com SEDUH	Não
Eletricidade	Não
Águas Pluviais e Fluviais	Sim
Solo exposto	Baixo
Invasão biológica	alto
APP do Lago	Não
Lote registrado	Não
Prioridade Compensação Florestal	Muito Alta
Prioridade do Projeto de recuperação da vegetação da Orla	Sim

ÁREAS DEGRADADAS E ALTERADAS NA ORLA NORTE DO LAGO PARANOÁ
POLÍGONO N° 12 - SHIN QL 5



Mapa 17 - Setor de Habitações Individuais Norte SHIN QL 5 (Conj. 1 - 5) Polígono 12.

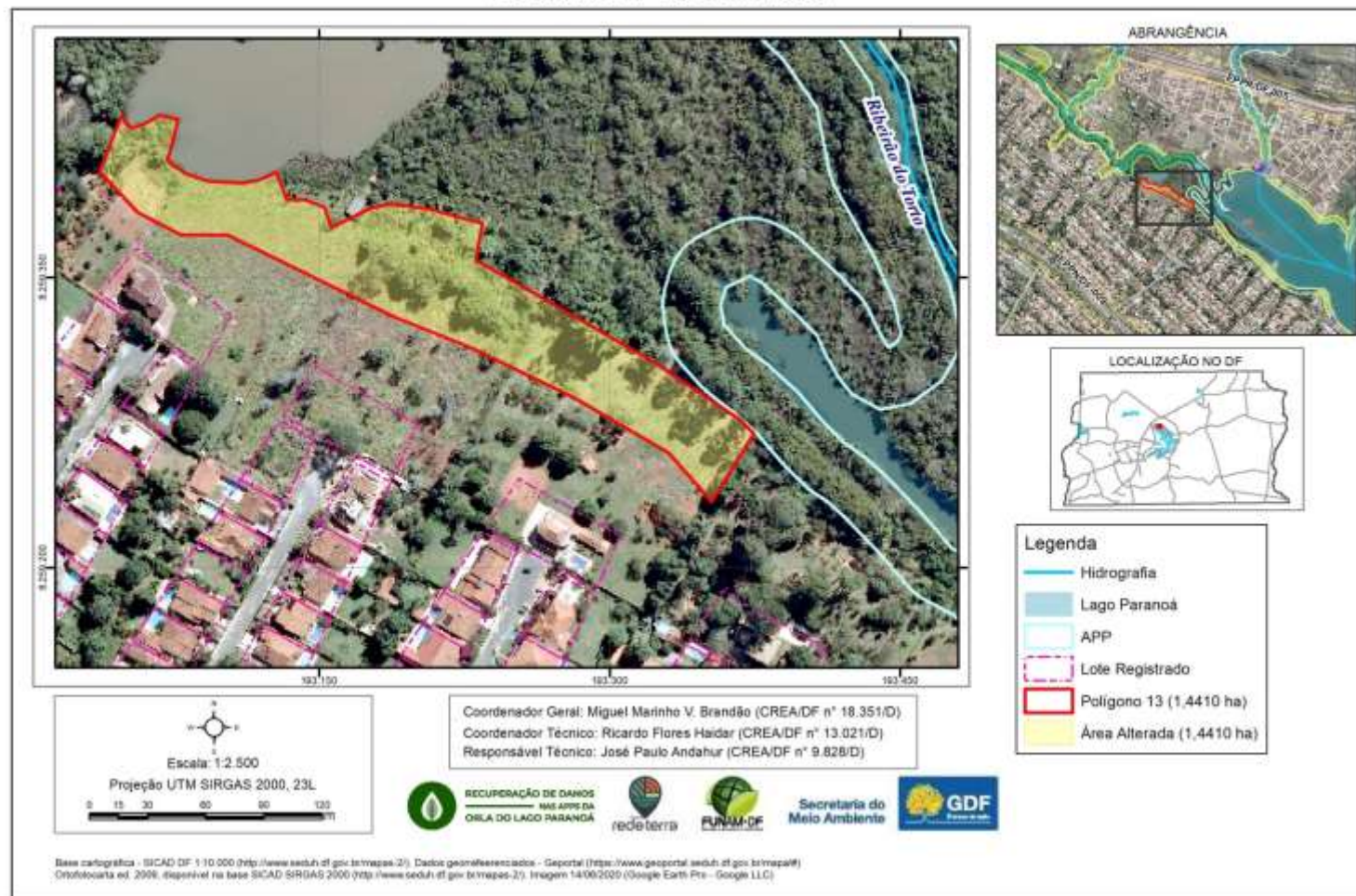


Figura 6 - Características da cobertura vegetal do Polígono 12 - Setor de Habitações Individuais Norte SHIN QL 5 (Conj. 1 - 5).

Quadro 14 – Polígono 13 - SHIN QL 3

Polígono	13
Nome / Apelido	SHIN QL 3
Endereço / Logradouro	SHIN QL 3 , Conjuntos 5 - 7
Extensão (Ha)	1,44102
Alterada	1,44102
Alterada com estrutura	
Degradada	
Remanescente	
Áreas Alteradas e Degradadas	1,44102
Cobertura do solo	Predomínio de capins exóticos invasores (Braquiaria sp., Paspalum sp., Melinis sp. e Andropogon sp.). Árvores isoladas chegando a formar bosqueamento que engloba estrito trecho de mata de galeria do Ribeirão do Bananal.
Relevo e Solo	Relevo plano e Latossolo Vermelho
UC	APA L. Paranoá, APA do Planalto Central
Corredor (Enseada)	Sim
Intensidade de processos erosivos	Médio
Risco de propagação de incêndios	Alto
Acesso para maquinário pesado (trator, tobata, tratorito)	Sim
Sobreposição com SEDUH	Não
Eletricidade	Não
Águas Pluviais e Fluviais	Sim
Solo exposto	Baixo
Invasão biológica	alto
APP do Lago	Não
Lote registrado	Não
Prioridade Compensação Florestal	Alta
Prioridade do Projeto de recuperação da vegetação da Orla	Sim

ÁREAS DEGRADADAS E ALTERADAS NA ORLA NORTE DO LAGO PARANOÁ
POLÍGONO N° 13 - SHIN QL 3



Mapa 18 – Parque Ecológico Garça Branca – Polígono 13.

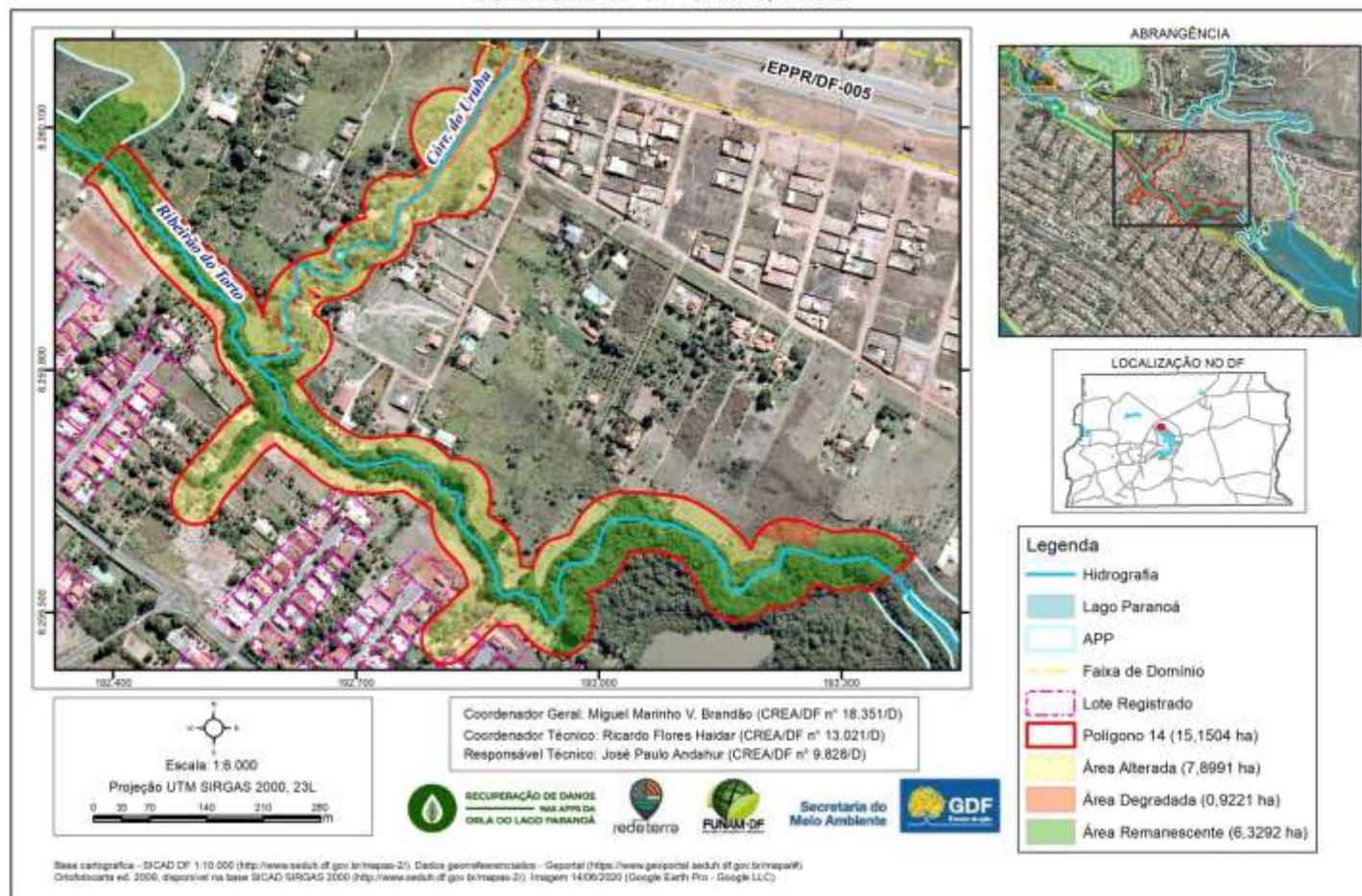


Figura 13 - Características da cobertura vegetal do Polígono 13 - SHIN QL 3 , Conjuntos 5 – 7. Imagens A a D.

Quadro 15 - Polígono 14 - Setor de Habitações Individuais Norte - QL 1 e 3

Polígono	14
Nome / Apelido	SHIN QL 1 e 3
Endereço / Logradouro	SHIN QL 1, Conjuntos 6-8 / QL 3 Conjuntos 1-3
Extensão (Ha)	14,76425
Alterada	7,8991
Alterada com estrutura	
Degradada	0,92209
Remanescente	6,32921
Áreas Alteradas e Degradadas	8,82119
Cobertura do solo	Predomínio de capins exóticos invasores (Braquiaria sp., Paspalum sp., Melinis sp. e Andropogon sp.). Árvores isoladas chegando a formar bosqueamento e englobam estrito trecho de mata de galeria do Ribeirão do Torto e do córrego Urubu.
Relevo e Solo	Relevo suave-ondulado e declivoso. Cambissolo e Latossolo Amarelo e Vermelho.
UC	APA L. Paranoá, APA do Planalto Central
Corredor (Enseada)	Sim
Intensidade de processos erosivos	Alto
Risco de propagação de incêndios	Alto
Acesso para maquinário pesado (trator, tobata, tratorito)	Sim
Sobreposição com SEDUH	Não
Eletricidade	Não
Águas Pluviais e Fluviais	Sim
Solo exposto	Médio
Invasão biológica	Alta
APP do Lago	Não
Lote registrado	Não
Prioridade Compensação Florestal	Muito Alta
Prioridade do Projeto de recuperação da vegetação da Orla	Sim

ÁREAS DEGRADADAS E ALTERADAS NA ORLA NORTE DO LAGO PARANOÁ
POLÍGONO Nº 14 - SHIN QL 1 e 3



Mapa 19 - Setor de Habitações Individuais Norte - QL 1 e 3 - Polígono 14.

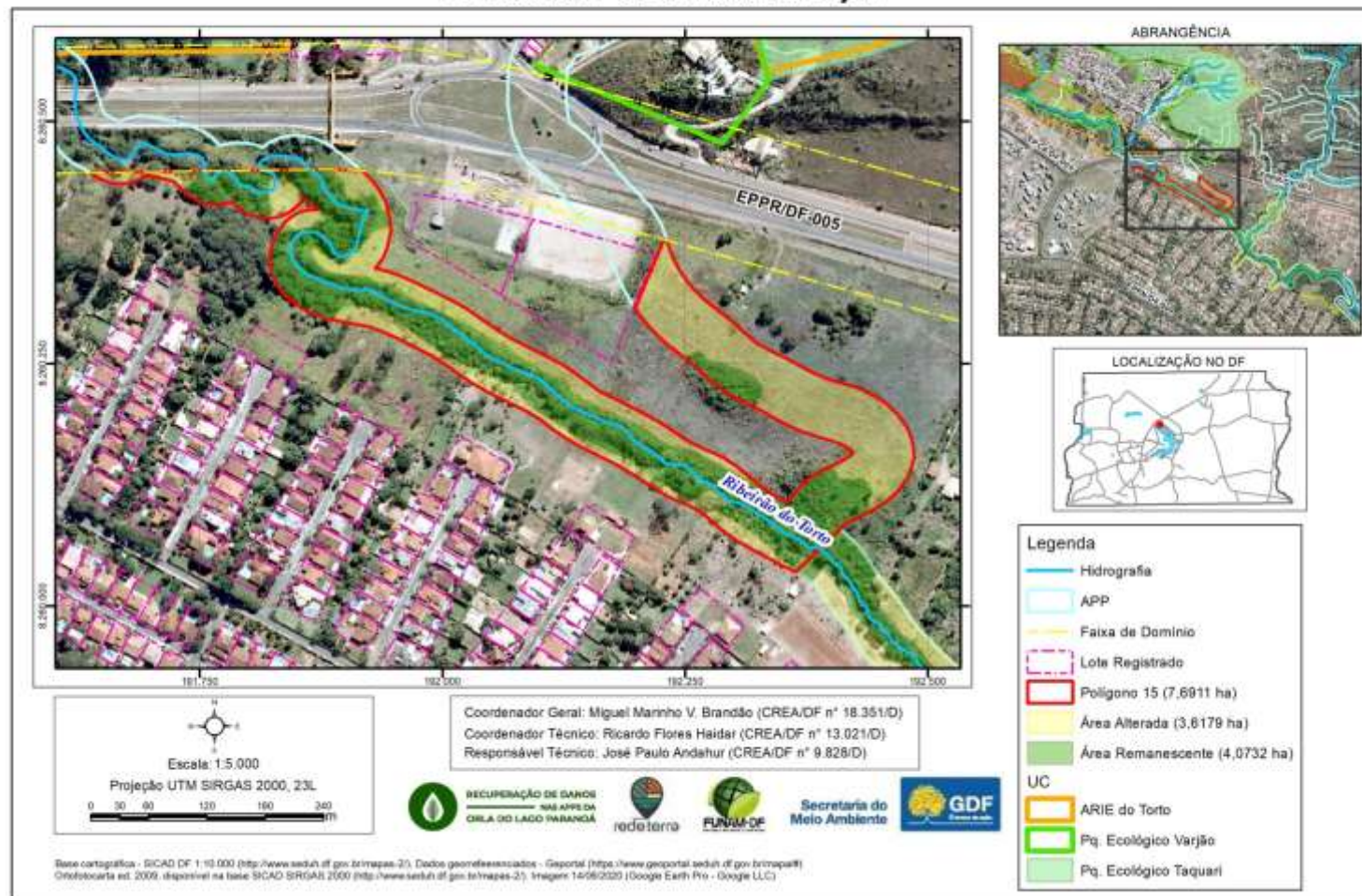


Figura 14 - Características da cobertura vegetal do Polígono 14 - Setor de Habitações Individuais Norte - QL 1 e 3 - Imagens A a D.

Quadro 16 - Polígono 15 - SHIN QL 1 - Varjão

Polígono	15
Nome / Apelido	SHIN QL 1 / Varjão
Endereço / Logradouro	SHIN QL 1
Extensão (Ha)	7,691025
Alterada	3,617858
Alterada com estrutura	
Degradada	
Remanescente	4,073167
Áreas Alteradas e Degradadas	3,617858
Cobertura do solo	Predomínio de capins exóticos invasores (Braquiaria sp., Paspalum sp., Melinis sp. e Andropogon sp.). Árvores e palmeiras isoladas que englobam trecho de mata de galeria do Ribeirão do Torto
Relevo e Solo	Relevo suave-ondulado e declivoso. Cambissolo e Latossolo Amarelo e Vermelho.
UC	APA L. Paranoá, APA do Planalto Central
Corredor (Enseada)	Sim
Intensidade de processos erosivos	Médio
Risco de propagação de incêndios	Alto
Acesso para maquinário pesado (trator, tobata, tratorito)	Sim
Sobreposição com SEDUH	Não
Eletricidade	Não
Águas Pluviais e Fluviais	Não
Solo exposto	Médio
Invasão biológica	alto
APP do Lago	Não
Lote registrado	Não
Prioridade Compensação Florestal	Muito Alta
Prioridade do Projeto de recuperação da vegetação da Orla	Sim

ÁREAS DEGRADADAS E ALTERADAS NA ORLA NORTE DO LAGO PARANOÁ
POLÍGONO N° 15 - SHIN QL 1 / Varjão



Mapa 20 - SHIN QL 1 - Varjão - Polígono 15.

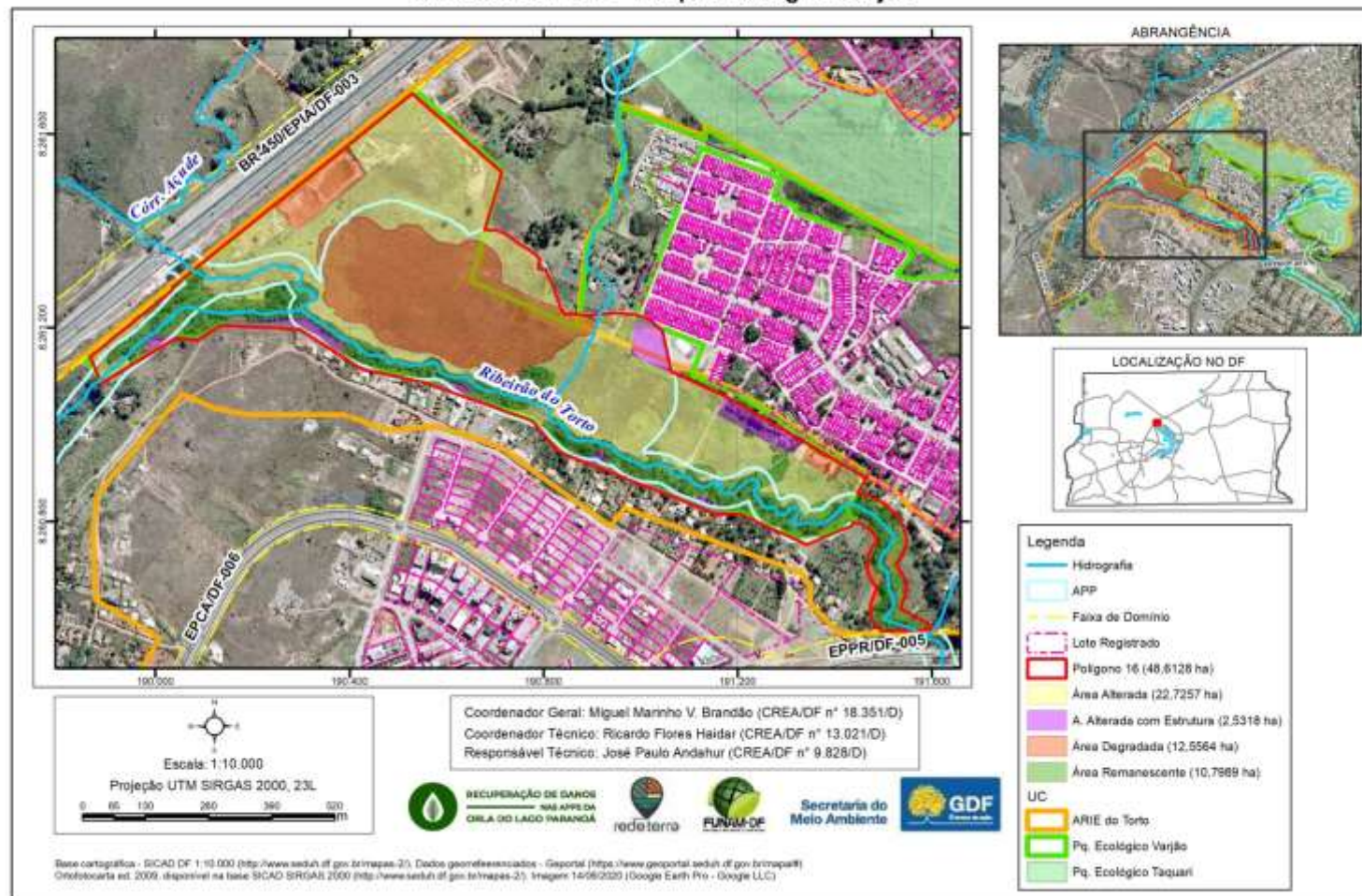


Figura 15 - Características da cobertura vegetal do - Polígono 15 - SHIN QL 1 - Varjão - Imagens A e B.

Quadro 17 - Polígono 16 - Parque Ecológico Varjão

Polígono	16
Nome / Apelido	Parque Ecológico Varjão
Endereço / Logradouro	Subida Colorado / Varjão
Extensão (Ha)	48,61288
Alterada	22,72573
Alterada com estrutura	2,531791
Degradada	12,55646
Remanescente	10,7989
Áreas Alteradas e Degradadas	37,81398
Cobertura do solo	Predomínio de capins exóticos invasores (Braquiaria sp., Paspalum sp., Melinis sp. e Andropogon sp.). Árvores isoladas e adensadas que englobam trecho de mata de galeria do Ribeirão do Torto. Presença de solo exposto.
Relevo e Solo	Relevo suave-ondulado e declivoso. Cambissolo e Latossolo Amarelo e Vermelho.
UC	APA L. Paranoá, APA P. Central, ARIE do Torto
Corredor (Enseada)	Sim
Intensidade de processos erosivos	Alto
Risco de propagação de incêndios	Alto
Acesso para maquinário pesado (trator, tobata, tratorito)	Sim
Sobreposição com SEDUH	Não
Eletricidade	Sim
Águas Pluviais e Fluviais	Sim
Solo exposto	alto
Invasão biológica	alto
APP do Lago	Não
Lote registrado	Não
Prioridade Compensação Florestal	Muito Alta
Prioridade do Projeto de recuperação da vegetação da Orla	Não

ÁREAS DEGRADADAS E ALTERADAS NA ORLA NORTE DO LAGO PARANOÁ
POLÍGONO Nº 16 - Parque Ecológico Varjão



Mapa 21 - Parque Ecológico Varjão - Polígono 16.

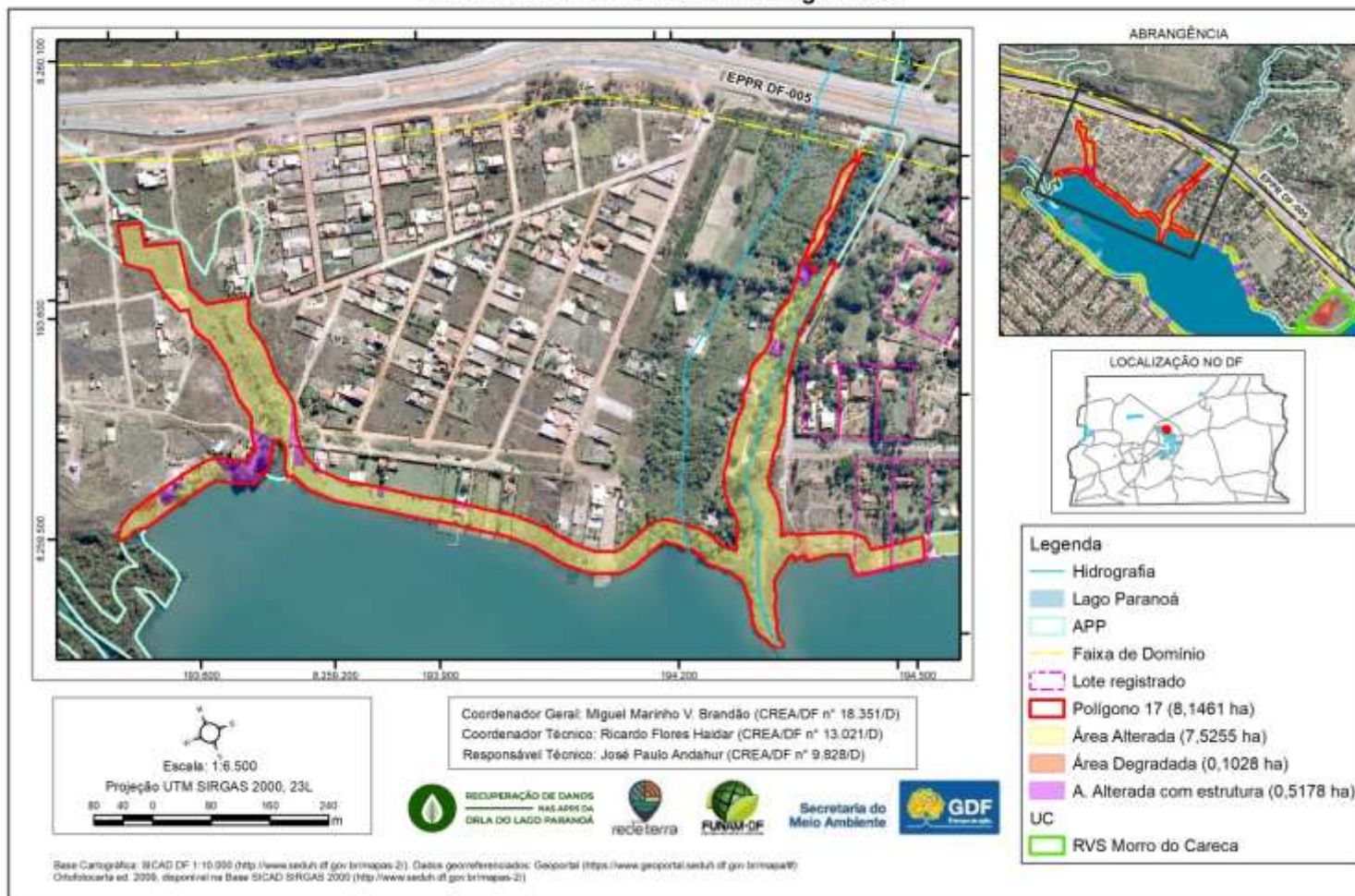


Figura 16 - Características da cobertura vegetal do Parque Ecológico Varjão - Polígono 16 - Imagens A a D.

Quadro 18 - Polígono 17 – Condomínio Privê Lago Norte

Polígono	17
Nome / Apelido	Condomínio Privê Lago Norte
Endereço / Logradouro	SHIN QL 3
Extensão (Ha)	8,146103
Alterada	7,52553
Alterada com estrutura	0,517756
Degradada	0,102817
Remanescente	
Áreas Alteradas e Degradadas	8,146103
Cobertura do solo	Predomínio de capins exóticos invasores (Braquiaria sp., Paspalum sp., Melinis sp. e Andropogon sp.). Árvores e arbustos formando adensadas e estritas faixas de vegetação na margem do Lago Paranoá.
Relevo e Solo	Relevo plano a suave-ondulado. Cambissolo e Latossolo Amarelo e Vermelho.
UC	APA L. Paranoá, APA P. Central
Corredor (Enseada)	Não
Intensidade de processos erosivos	Alto
Risco de propagação de incêndios	Baixo
Acesso para maquinário pesado (trator, tobata, tratorito)	Sim
Sobreposição com SEDUH	Não
Eletricidade	Sim
Águas Pluviais e Fluviais	Sim
Solo exposto	Baixo
Invasão biológica	alto
APP do Lago	Sim
Lote registrado	Sim
Prioridade Compensação Florestal	Muito Alta
Prioridade do Projeto de recuperação da vegetação da Orla	Não

ÁREAS DEGRADADAS E ALTERADAS NA ORLA NORTE DO LAGO PARANOÁ
POLÍGONO N° 17 - Cond. Privê Lago Norte



Mapa 22 - Condomínio Privê Lago Norte - Polígono 17.

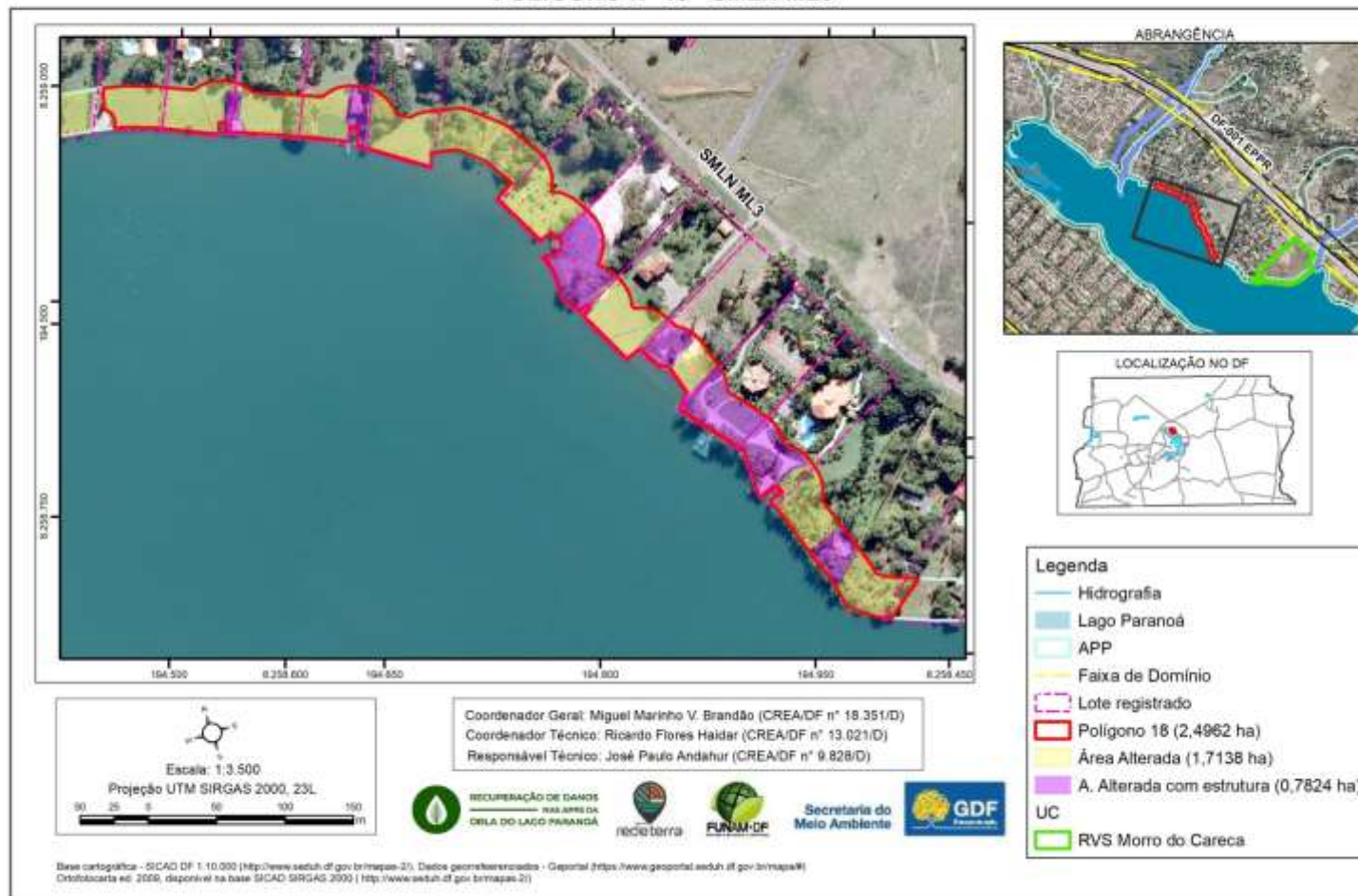


Figura 17 - Características da cobertura vegetal do Condomínio Privê Lago Norte - Polígono 17 - Imagens A a D.

Quadro 19 - Polígono 18 - Setor de Mansões do Lago Norte ML 3

Polígono	18
Nome / Apelido	SMLN ML 3
Endereço / Logradouro	SMLN ML 3
Extensão (Ha)	2,496184
Alterada	1,713795
Alterada com estrutura	0,782389
Degradada	
Remanescente	
Áreas Alteradas e Degradadas	2,496184
Cobertura do solo	Predomínio de capins exóticos invasores (Braquiaria sp., Paspalum sp., Melinis sp. e Andropogon sp.). Árvores e arbustos formando adensadas e estritas faixas de vegetação na margem do Lago Paranoá.
Relevo e Solo	Relevo plano a suave-ondulado. Cambissolo e Latossolo Amarelo e Vermelho.
UC	APA L. Paranoá
Corredor (Enseada)	Não
Intensidade de processos erosivos	Baixo
Risco de propagação de incêndios	Baixo
Acesso para maquinário pesado (trator, tobata, tratorito)	Sim
Sobreposição com SEDUH	Sim
Eletricidade	Não
Águas Pluviais e Fluviais	Sim
Solo exposto	Baixo
Invasão biológica	Alto
APP do Lago	Sim
Lote registrado	Sim
Prioridade Compensação Florestal	Muito Alta
Prioridade do Projeto de recuperação da vegetação da Orla	Não

ÁREAS DEGRADADAS E ALTERADAS NA ORLA NORTE DO LAGO PARANOÁ
POLÍGONO N° 18 - SMLN ML3



Mapa 23 - Polígono 18 - Setor de Mansões do Lago Norte ML 3

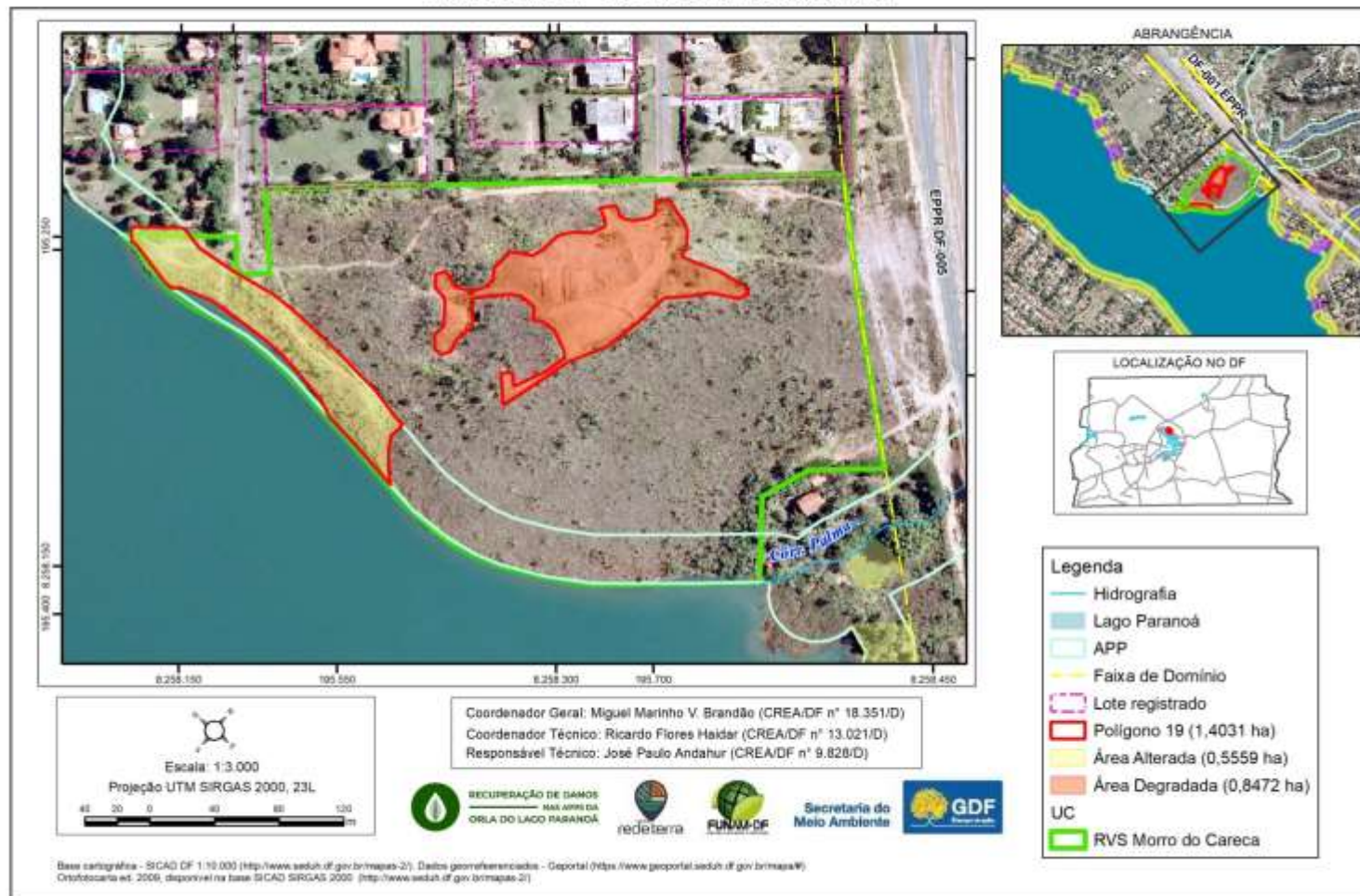


Figura 18 - Características da cobertura vegetal do Polígono 18 - Setor de Mansões do Lago Norte ML 3 -
Imagens A a D.

Quadro 20 - POLÍGONO 19 - RVS Morro do Careca

Polígono	19
Nome / Apelido	RVS Morro do Careca
Endereço / Logradouro	NR C. Jerivá
Extensão (Ha)	2,250316
Alterada	0,555936
Alterada com estrutura	
Degradada	1,69438
Remanescente	
Áreas Alteradas e Degradadas	2,250316
Cobertura do solo	Predomínio de capins exóticos invasores (Braquiaria sp., e Melinis sp.) com regeneração de árvores e arbustos de cerrado sensu stricto, além de algumas pioneiras. Presença de solo exposto com processos erosivos avançados em sulcos.
Relevo e Solo	Relevo suave-ondulado e declivoso. Cambissolo.
UC	APA L. Paranoá, RVS Morro do Careca
Corredor (Enseada)	Não
Intensidade de processos erosivos	Alto
Risco de propagação de incêndios	Alto
Acesso para maquinário pesado (trator, tobata, tratorito)	Sim
Sobreposição com SEDUH	Não
Eletricidade	Não
Águas Pluviais e Fluviais	Não
Solo exposto	alto
Invasão biológica	alto
APP do Lago	Sim
Lote registrado	Não
Prioridade Compensação Florestal	Muito Alta
Prioridade do Projeto de recuperação da vegetação da Orla	Não

ÁREAS DEGRADADAS E ALTERADAS NA ORLA NORTE DO LAGO PARANOÁ
POLÍGONO N° 19 - RVS Morro do Careca



Mapa 24 - RVS Morro do Careca - Polígono 19

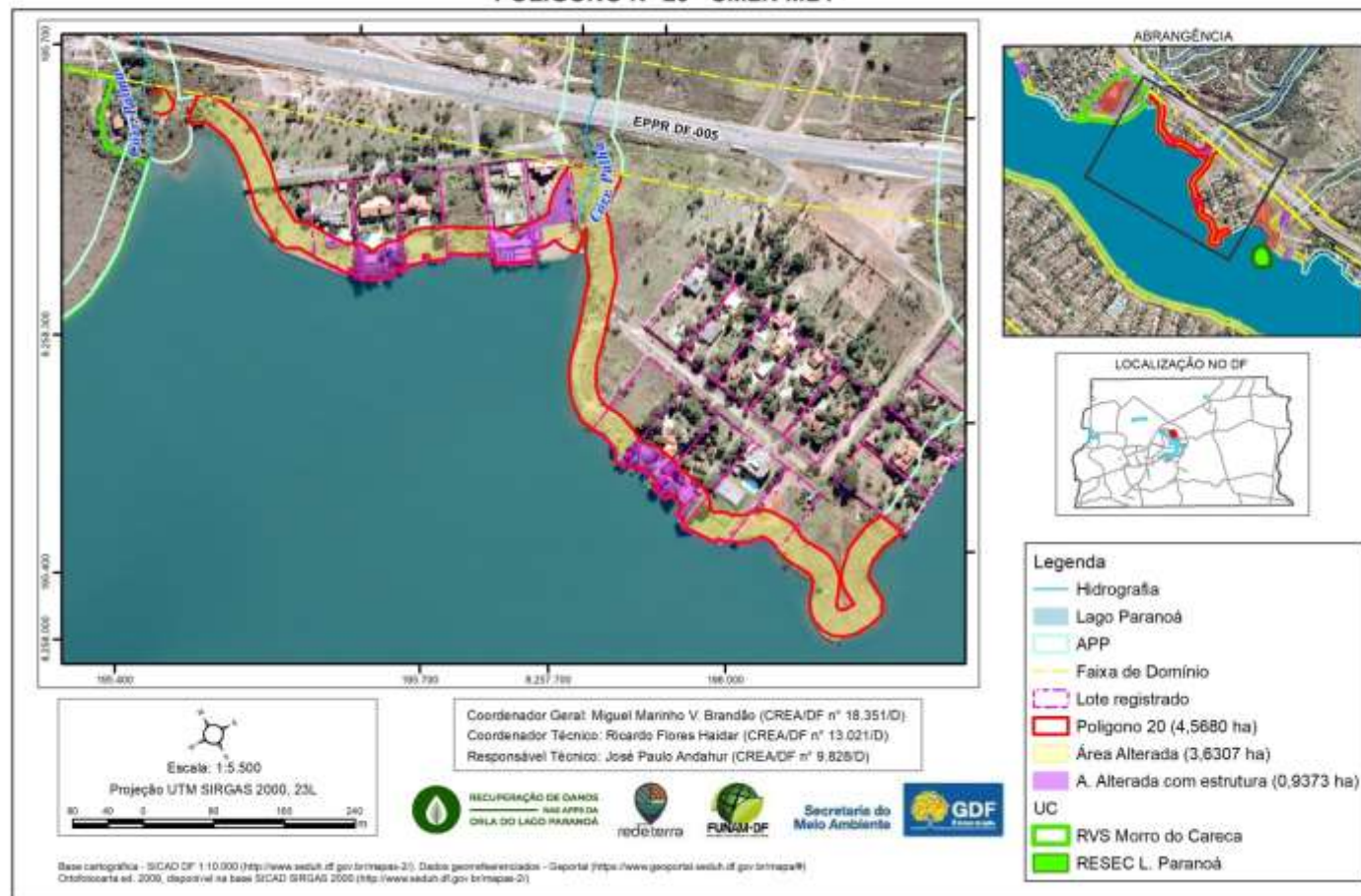


Figura 19 - Características da cobertura vegetal no RVS Morro do Careca - Polígono 19 - Imagens A a D.

Quadro 21 - Polígono 20 - Setor de Mansões do Lago Norte ML 4

Polígono	20
Nome / Apelido	SMLN ML 4
Endereço / Logradouro	SMLN ML 4
Extensão (Ha)	4,568049
Alterada	3,630745
Alterada com estrutura	0,937304
Degradada	
Remanescente	
Áreas Alteradas e Degradadas	4,568049
Cobertura do solo	Predomínio de capins exóticos invasores (Braquiaria sp., e Paspalum sp.) com presença de árvores de espécies nativas e exóticas isoladas. Englobam parte da APP degradada do córrego do Palha.
Relevo e Solo	Relevo plano a suave-ondulado. Cambissolo e Latossolo Amarelo e Vermelho.
UC	APA L. Paranoá
Corredor (Enseada)	Não
Intensidade de processos erosivos	Alto
Risco de propagação de incêndios	Alto
Acesso para maquinário pesado (trator, tobata, tratorito)	Sim
Sobreposição com SEDUH	Sim
Eletricidade	Não
Águas Pluviais e Fluviais	Sim
Solo exposto	Baixo
Invasão biológica	Alto
APP do Lago	Sim
Lote registrado	Sim
Prioridade Compensação Florestal	Muito Alta
Prioridade do Projeto de recuperação da vegetação da Orla	Não

ÁREAS DEGRADADAS E ALTERADAS NA ORLA NORTE DO LAGO PARANOÁ
POLÍGONO N° 20 - SMLN ML4



Mapa 25 - Setor de Mansões do Lago Norte ML 4 - Polígono 20

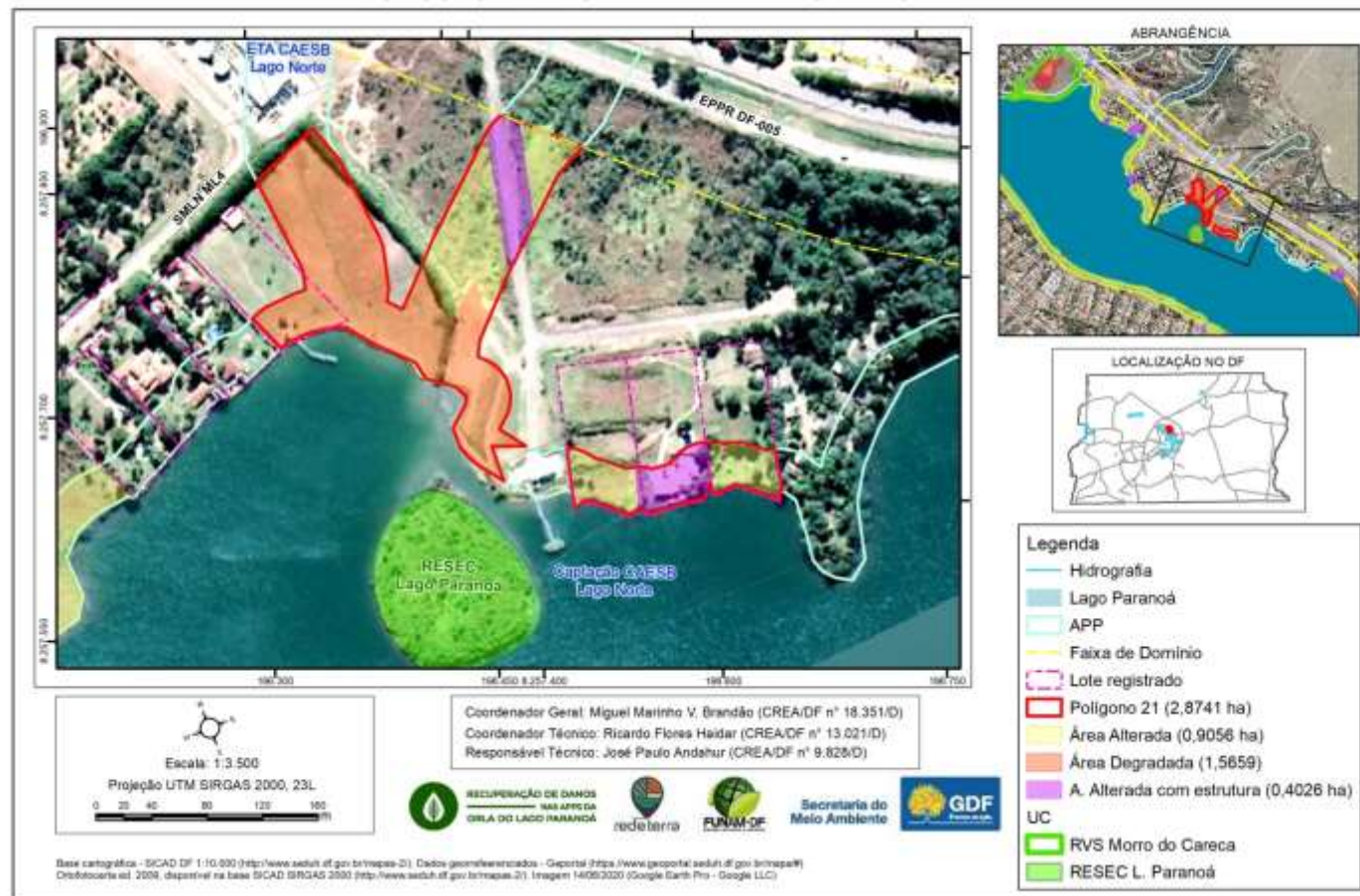


Figura 20 - Características da cobertura vegetal do - Polígono 20 - Setor de Mansões do Lago Norte ML 4. Imagens A.

Quadro 22 - Polígono 21 - Setor de Mansão do Lago Norte ML 4 - ETA CAESB L. Norte

Polígono	21
Nome / Apelido	SMLN ML 4 ETA CAESB L. Norte
Endereço / Logradouro	SMLN QL 3
Extensão (Ha)	2,87416
Alterada	0,905629
Alterada com estrutura	0,402651
Degradada	1,56588
Remanescente	
Áreas Alteradas e Degradadas	2,87416
Cobertura do solo	Predomínio de capins exóticos invasores (Braquiaria sp., e Paspalum sp.) com presença de árvores de espécies nativas e exóticas isoladas.
Relevo e Solo	Relevo plano a suave-ondulado. Cambissolo e Latossolo Amarelo e Vermelho.
UC	APA L. Paranoá
Corredor (Enseada)	Não
Intensidade de processos erosivos	Alto
Risco de propagação de incêndios	Alto
Acesso para maquinário pesado (trator, tobata, tratorito)	Sim
Sobreposição com SEDUH	Sim
Eletricidade	Não
Águas Pluviais e Fluviais	Sim
Solo exposto	Médio
Invasão biológica	Alto
APP do Lago	Sim
Lote registrado	Sim
Prioridade Compensação Florestal	Muito Alta
Prioridade do Projeto de recuperação da vegetação da Orla	Não

ÁREAS DEGRADADAS E ALTERADAS NA ORLA NORTE DO LAGO PARANOÁ
POLÍGONO N° 21 - SMLN ML4 ETA CAESB L. NORTE



Mapa 26 - SMLN ML 4 ETA CAESB L. Norte - Polígono 21

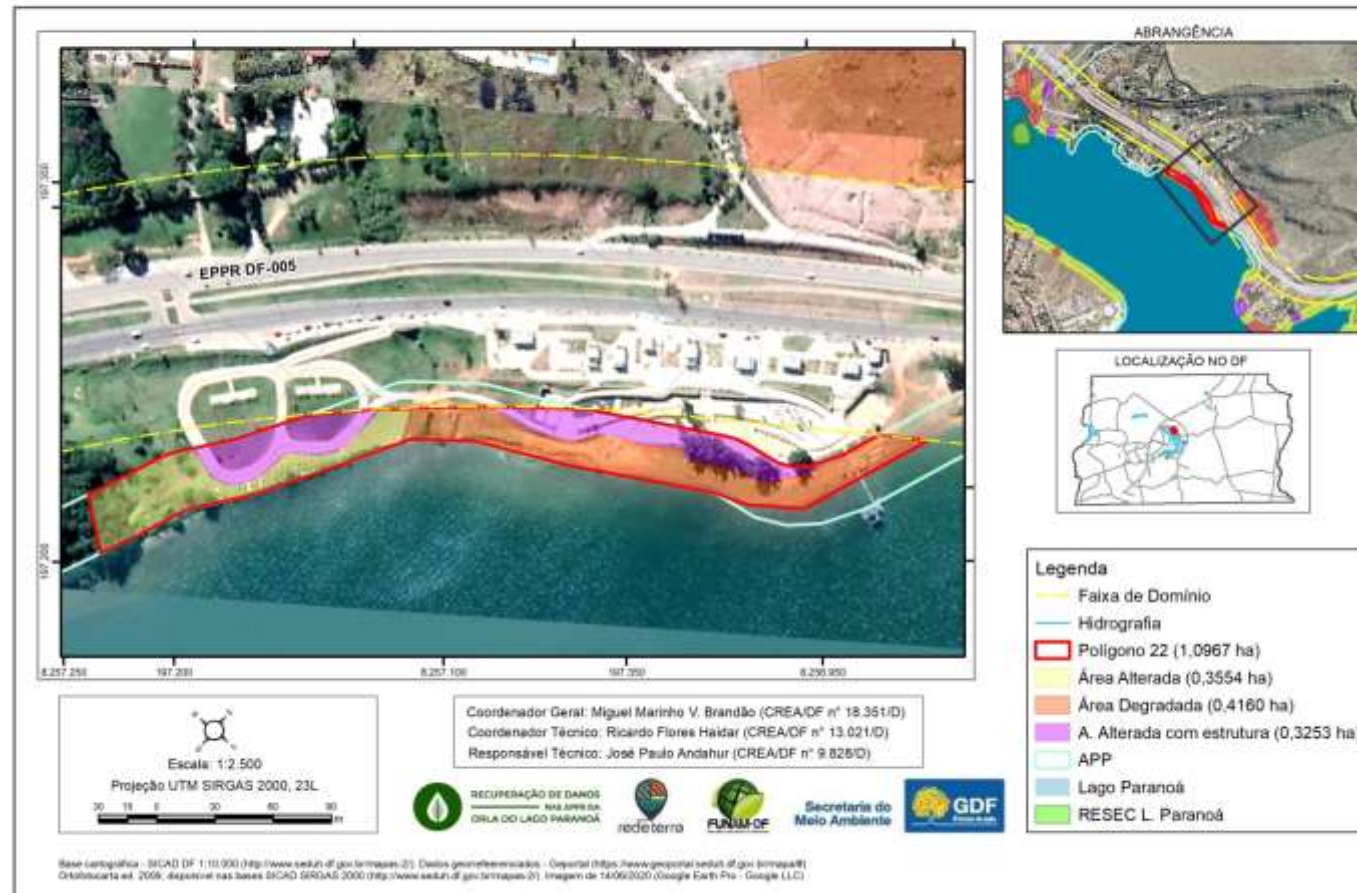


Figura 21 - Características da cobertura vegetal do Polígono 21 - SMLN ML 4 ETA CAESB L. Norte. Imagens A e B.

Quadro 23 - Polígono 22 - Setor de Mansões Lago Norte ML 5 - Prainha

Polígono	22
Nome / Apelido	SMLN ML 5 Prainha
Endereço / Logradouro	SMLN QI 4
Extensão (Ha)	1,096712
Alterada	0,355446
Alterada com estrutura	0,325308
Degradada	0,415958
Remanescente	
Áreas Alteradas e Degradadas	1,096712
Cobertura do solo	Predomínio de capins exóticos invasores (Braquiaria sp., e Paspalum sp.) com presença de árvores de espécies nativas e exóticas isoladas.
Relevo e Solo	Relevo plano a suave-ondulado. Cambissolo e Latossolo Amarelo e Vermelho.
UC	APA L. Paranoá, APA P. Central
Corredor (Enseada)	Não
Intensidade de processos erosivos	Alto
Risco de propagação de incêndios	Baixo
Acesso para maquinário pesado (trator, tobata, tratorito)	Sim
Sobreposição com SEDUH	Não
Eletricidade	Não
Águas Pluviais e Fluviais	Sim
Solo exposto	Médio
Invasão biológica	Alto
APP do Lago	Sim
Lote registrado	Não
Prioridade Compensação Florestal	Muito Alta
Prioridade do Projeto de recuperação da vegetação da Orla	Não

ÁREAS DEGRADADAS E ALTERADAS NA ORLA NORTE DO LAGO PARANOÁ
POLÍGONO N° 22 - SMLN ML5 Prainha



Mapa 27 - Polígono 22 - Setor de Mansões Lago Norte ML 5 – Prainha

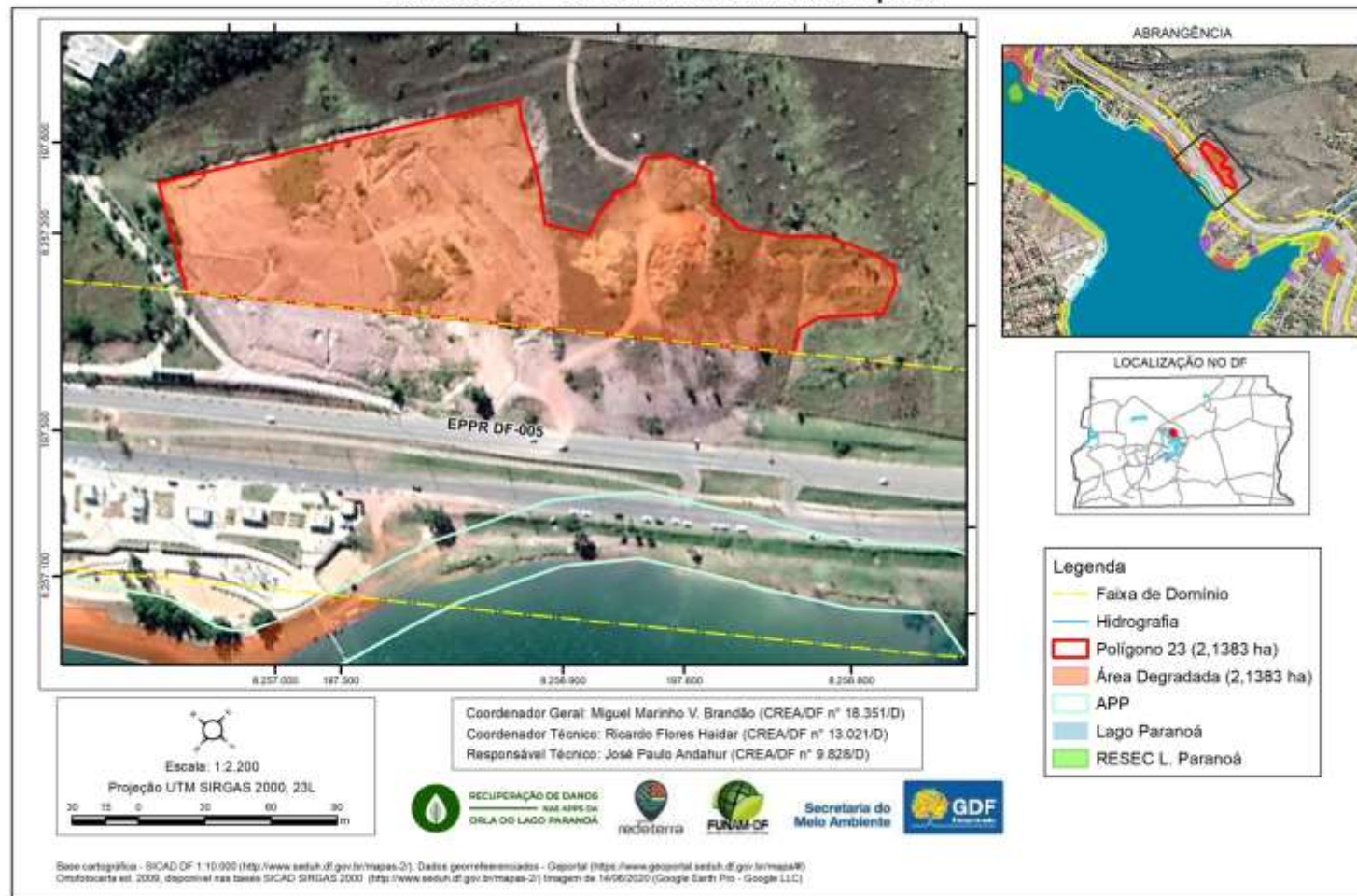


Figura 23 - Características da cobertura vegetal do Polígono 22 - Setor de Mansões Lago Norte ML 5 - Prainha. Imagens A e B.

Quadro 24 - Polígono 23 - Setor de Mansões do Lago Norte ML 5 - Ardósia exposta

Polígono	23
Nome / Apelido	SMLN ML 5 – Ardósia exposta
Endereço / Logradouro	SMLN QL 4
Extensão (Ha)	2,1383
Alterada	
Alterada com estrutura	
Degradada	2,1383
Remanescente	
Áreas Alteradas e Degradadas	2,1383
Cobertura do solo	Caixa de empréstimo de atividade de mineração. Local é intensamente utilizado como estacionamento por frequentadores da “Prainha” (Polígono 22).
Relevo e Solo	Relevo declivoso a suave-ondulado. Cambissolo.
UC	APA L. Paranoá, APA P. Central
Corredor (Enseada)	Não
Intensidade de processos erosivos	Alto
Risco de propagação de incêndios	Baixo
Acesso para maquinário pesado (trator, tobata, tratorito)	Sim
Sobreposição com SEDUH	Não
Eletricidade	Não
Águas Pluviais e Fluviais	Não
Solo exposto	Alto
Invasão biológica	Baixo
APP do Lago	Não
Lote registrado	Não
Prioridade Compensação Florestal	Alta
Prioridade do Projeto de recuperação da vegetação da Orla	Não

ÁREAS DEGRADADAS E ALTERADAS NA ORLA NORTE DO LAGO PARANOÁ
POLÍGONO Nº 23 - SMLN ML5 - Ardósia Exposta



Mapa 28 - Setor de Mansões do Lago Norte ML 5 - Ardósia exposta.

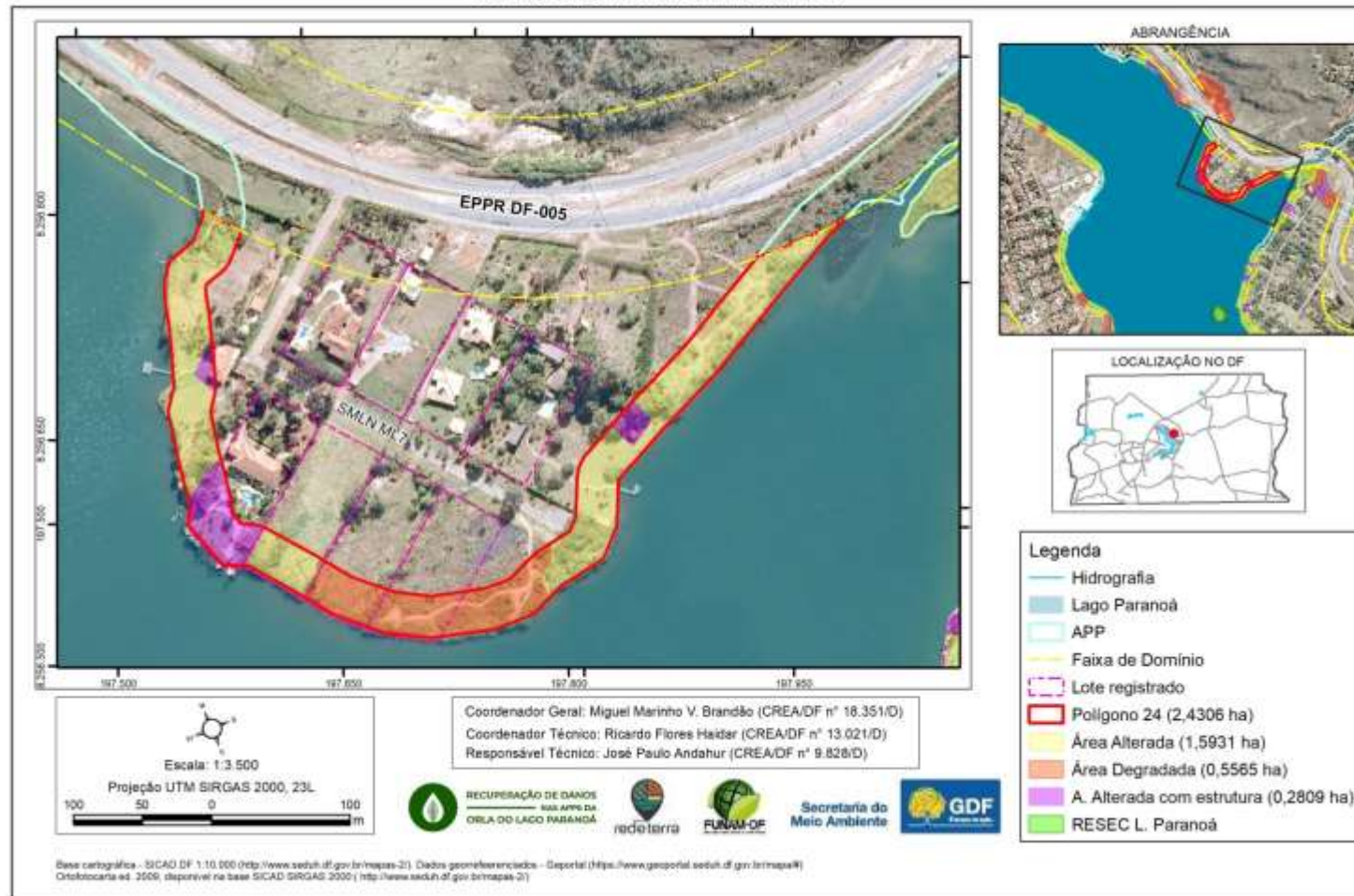


Figura 24 - Características da cobertura vegetal do Polígono 22 - Setor de Mansões Lago Norte ML 5 - Ardósia exposta. Imagens A e B.

Quadro 25 – Polígono 24 - Setor de Mansões do Lago Norte ML 5 - 7

Polígono	24
Nome / Apelido	SMLN ML 5 - 7
Endereço / Logradouro	SMLN ML 5 - 7
Extensão (Ha)	2,430581
Alterada	1,593106
Alterada com estrutura	0,280934
Degradada	0,556541
Remanescente	
Áreas Alteradas e Degradadas	2,430581
Cobertura do solo	Predomínio de capins exóticos invasores (Braquiaria sp., Paspalum sp., Melinis sp. e Andropogon sp.). Árvores e arbustos formando adensadas e estritas faixas de vegetação na margem do Lago Paranoá. Englobam pequeno remanescente alterado de cerrado <i>sensu stricto</i> . Estradas desativadas causam processos erosivos em sulcos em estágio avançado.
Relevo e Solo	Relevo declivoso a suave-ondulado. Cambissolo.
UC	APA L. Paranoá
Corredor (Enseada)	Não
Intensidade de processos erosivos	Alto
Risco de propagação de incêndios	Alto
Acesso para maquinário pesado (trator, tobata, tratorito)	Sim
Sobreposição com SEDUH	Sim
Eletricidade	Não
Águas Pluviais e Fluviais	Sim
Solo exposto	Médio
Invasão biológica	Alto
APP do Lago	Sim
Lote registrado	Sim
Prioridade Compensação Florestal	Muito Alta
Prioridade do Projeto de recuperação da vegetação da Orla	Não

ÁREAS DEGRADADAS E ALTERADAS NA ORLA NORTE DO LAGO PARANOÁ
POLÍGONO N° 24 - SMLN ML5 - 7



Mapa 294 - Setor de Mansões do Lago Norte ML 5 - 7 - Polígono 24.

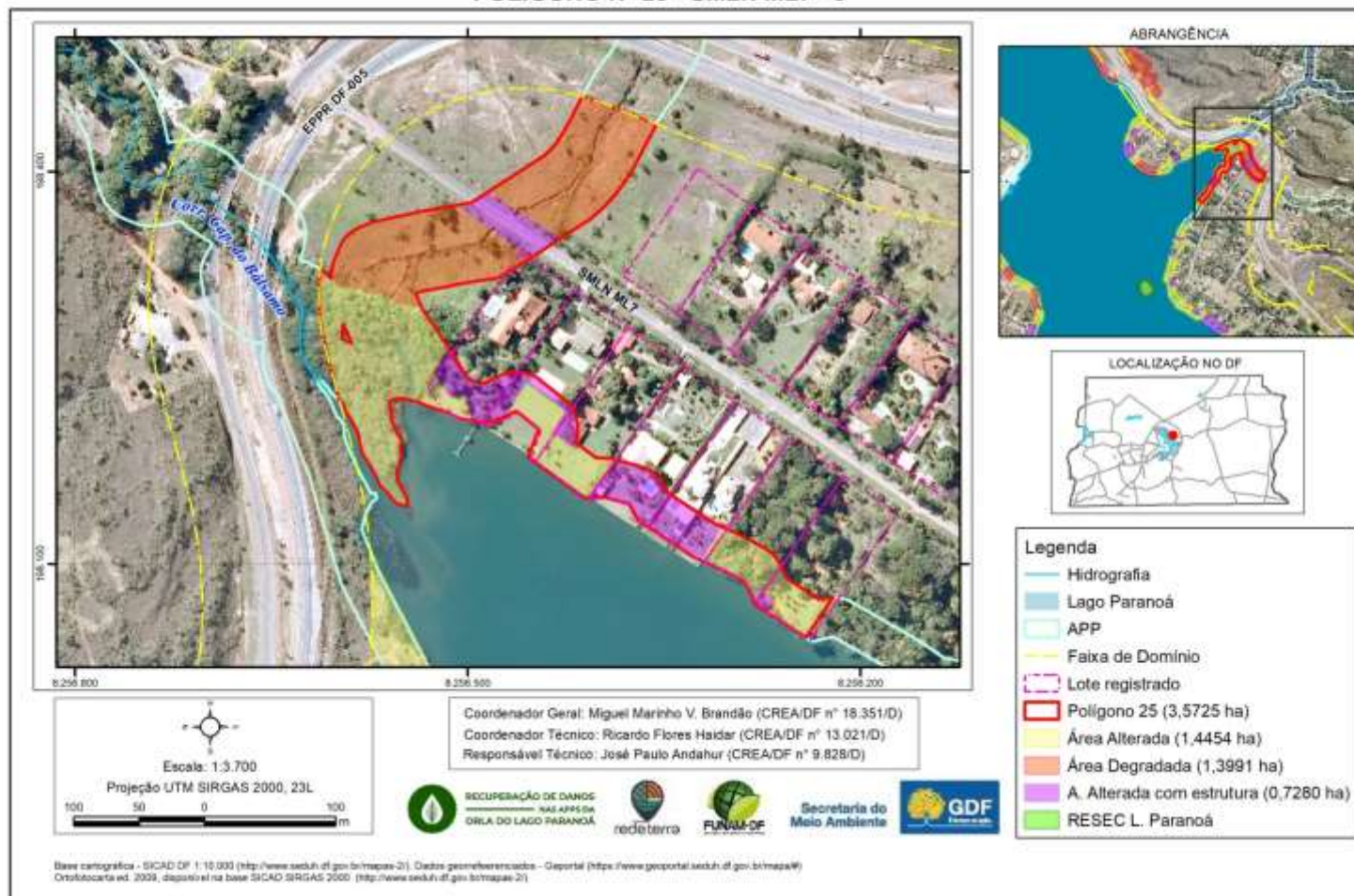


Figura 257 - Características da cobertura vegetal do Polígono 24 - Setor de Mansões do Lago Norte ML 5 - 7 - Imagens A a D.

Quadro 26 – Polígono 25 - Setor de Mansões do Lago Norte ML 7 - 9

Polígono	25
Nome / Apelido	SMLN ML 7 - 9
Endereço / Logradouro	SMLN ML 7 - 9
Extensão (Ha)	3,572556
Alterada	1,445445
Alterada com estrutura	0,727977
Degradada	1,399134
Remanescente	
Áreas Alteradas e Degradadas	3,572556
Cobertura do solo	Predomínio de capins exóticos invasores (Braquiaria sp., Paspalum sp., Melinis sp. e Andropogon sp.). Presença de árvores isoladas. Englobam drenagem com margens desnudas de vegetação nativa.
Relevo e Solo	Relevo plano a suave-ondulado. Cambissolo e Latossolo Amarelo e Vermelho.
UC	APA L. Paranoá
Corredor (Enseada)	Não
Intensidade de processos erosivos	Médio
Risco de propagação de incêndios	Médio
Acesso para maquinário pesado (trator, tobata, tratorito)	Sim
Sobreposição com SEDUH	Sim
Eletricidade	Não
Águas Pluviais e Fluviais	Sim
Solo exposto	Baixo
Invasão biológica	Alto
APP do Lago	Sim
Lote registrado	Sim
Prioridade Compensação Florestal	Muito Alta
Prioridade do Projeto de recuperação da vegetação da Orla	Não

ÁREAS DEGRADADAS E ALTERADAS NA ORLA NORTE DO LAGO PARANOÁ
POLÍGONO Nº 25 - SMLN ML7 - 9



Mapa 30 - Setor de Mansões do Lago Norte ML 7 - 9 - Polígono 25.

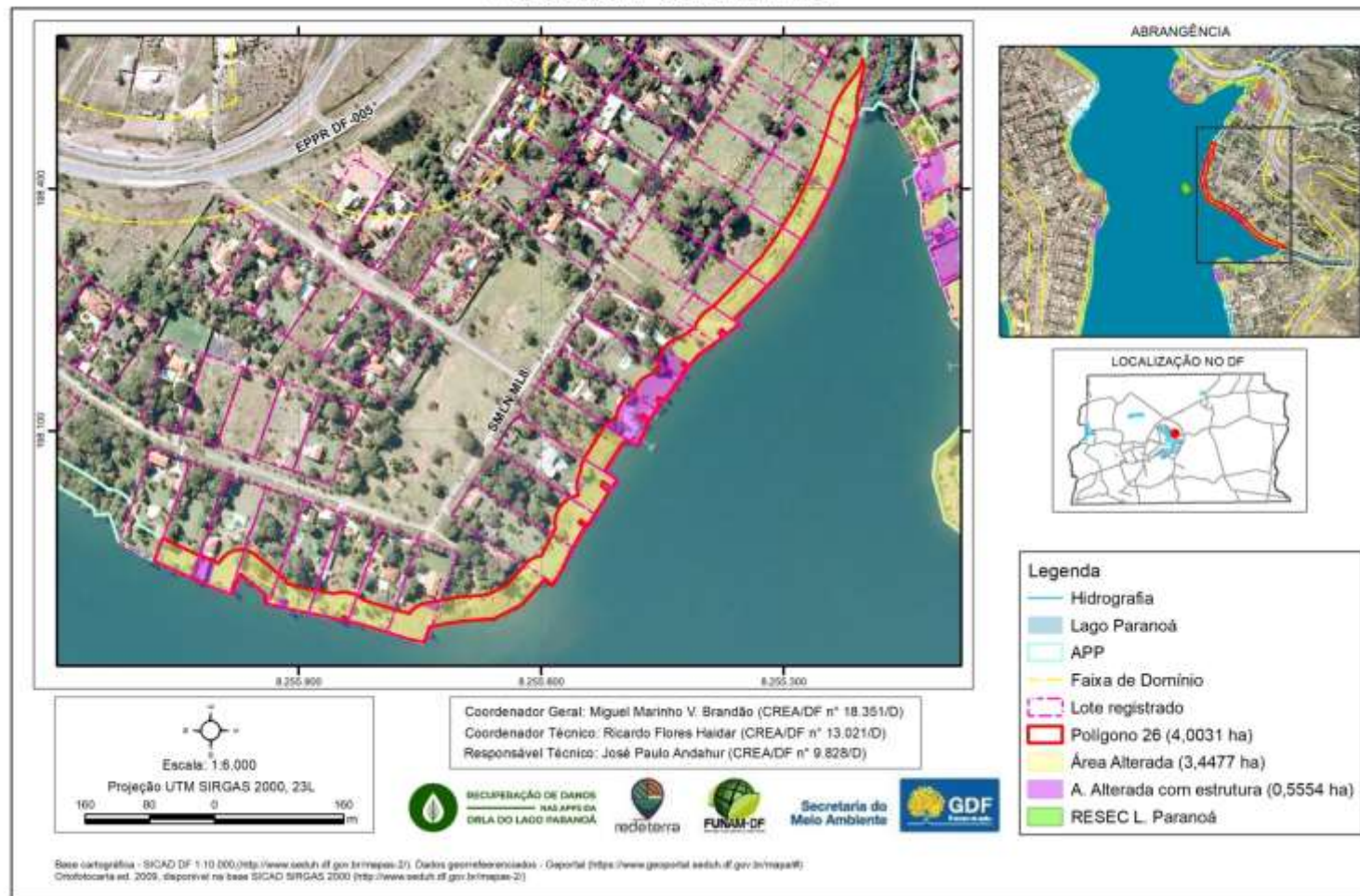


Figura 26 - Características da cobertura vegetal do Polígono 25 - Setor de Mansões do Lago Norte ML 7 - 9.

Quadro 27 – Polígono 26 - Setor de Mansões do Lago Norte ML 8.

Polígono	26
Nome / Apelido	SMLN ML 8
Endereço / Logradouro	SMLN ML 8
Extensão (Ha)	4,003153
Alterada	3,447745
Alterada com estrutura	0,555408
Degradada	
Remanescente	
Áreas Alteradas e Degradadas	4,003153
Cobertura do solo	Predomínio de capins exóticos invasores (Braquiaria sp., e Paspalum sp.) com presença de árvores de espécies nativas e exóticas isoladas.
Relevo e Solo	Relevo plano e Latossolo Vermelho
UC	APA L. Paranoá
Corredor (Enseada)	Não
Intensidade de processos erosivos	Médio
Risco de propagação de incêndios	Baixo
Acesso para maquinário pesado (trator, tobata, tratorito)	Sim
Sobreposição com SEDUH	Sim
Eletricidade	Não
Águas Pluviais e Fluviais	Sim
Solo exposto	Baixo
Invasão biológica	Alto
APP do Lago	Sim
Lote registrado	Sim
Prioridade Compensação Florestal	Muito Alta
Prioridade do Projeto de recuperação da vegetação da Orla	Não

ÁREAS DEGRADADAS E ALTERADAS NA ORLA NORTE DO LAGO PARANOÁ
POLÍGONO N° 26 - SMLN ML8



Mapa 31 - Setor de Mansões do Lago Norte ML 8 - Polígono 26.

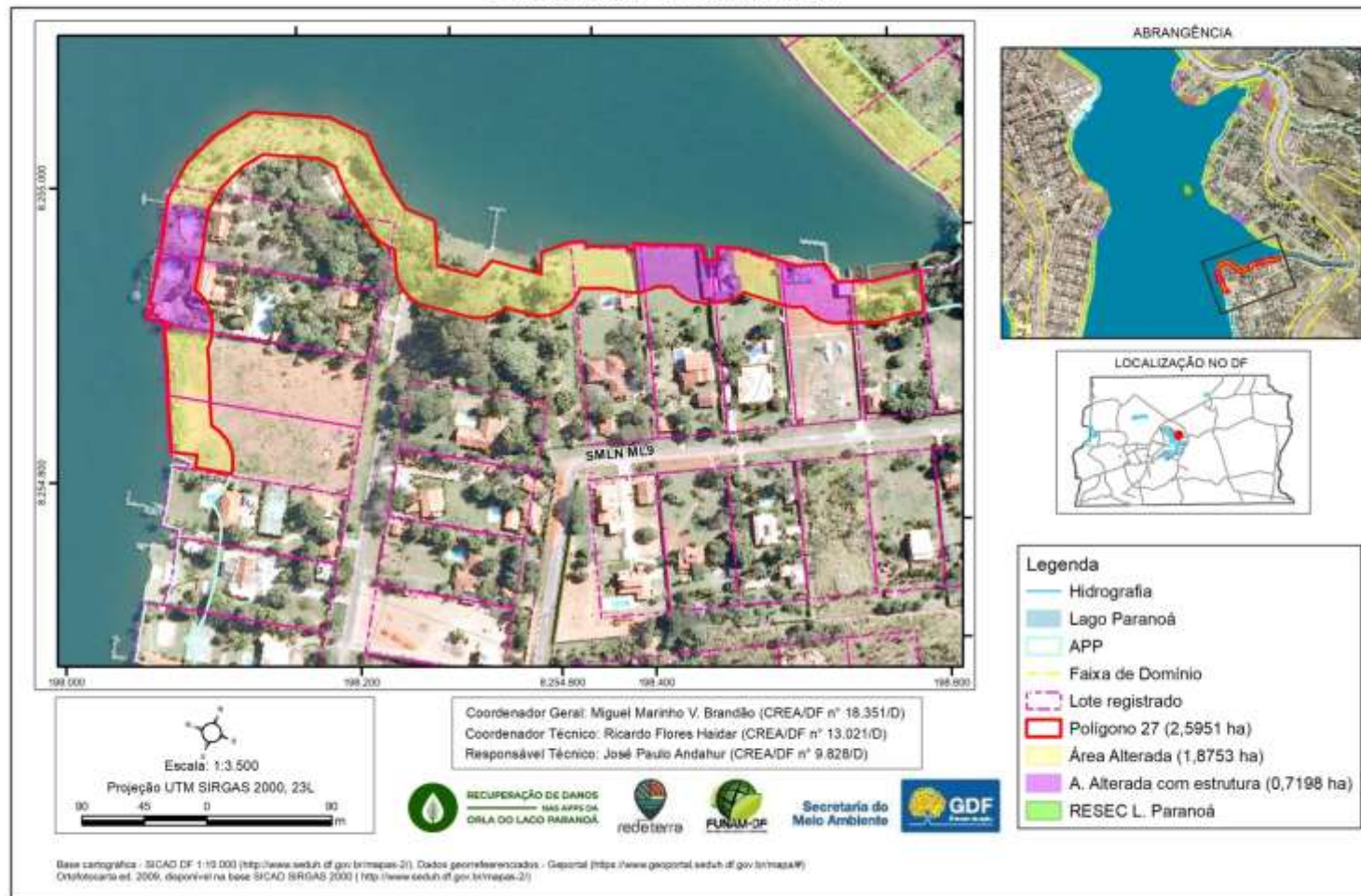


Figura 8 - Características da cobertura vegetal do Polígono 26 - Setor de Mansões do Lago Norte ML 8. Imagens A a D.

Quadro 28 – Polígono 27 - Setor de Mansões do Lago Norte ML 9

Polígono	27
Nome / Apelido	SMLN ML 9
Endereço / Logradouro	SMLN ML9
Extensão (Ha)	2,595164
Alterada	1,875311
Alterada com estrutura	0,719853
Degradada	
Remanescente	
Áreas Alteradas e Degradadas	2,595164
Cobertura do solo	Predomínio de capins exóticos invasores (Braquiaria sp., Paspalum sp., Melinis sp. e Andropogon sp.). Presença de árvores isoladas. Englobam remanescente de vegetação arbórea arbustiva regenerante e enriquecida às margens do Lago Paranoá.
Relevo e Solo	Relevo plano a suave-ondulado. Cambissolo e Latossolo Amarelo e Vermelho.
UC	APA L. Paranoá
Corredor (Enseada)	Não
Intensidade de processos erosivos	Baixo
Risco de propagação de incêndios	Baixo
Acesso para maquinário pesado (trator, tobata, tratorito)	Sim
Sobreposição com SEDUH	Sim
Eletricidade	Não
Águas Pluviais e Fluviais	Sim
Solo exposto	Baixo
Invasão biológica	Alto
APP do Lago	Sim
Lote registrado	Sim
Prioridade Compensação Florestal	Muito Alta
Prioridade do Projeto de recuperação da vegetação da Orla	Não

ÁREAS DEGRADADAS E ALTERADAS NA ORLA NORTE DO LAGO PARANOÁ
POLÍGONO N° 27 - SMLN ML9



Mapa 32 – Polígono 27 - Setor de Mansões do Lago Norte ML 9.

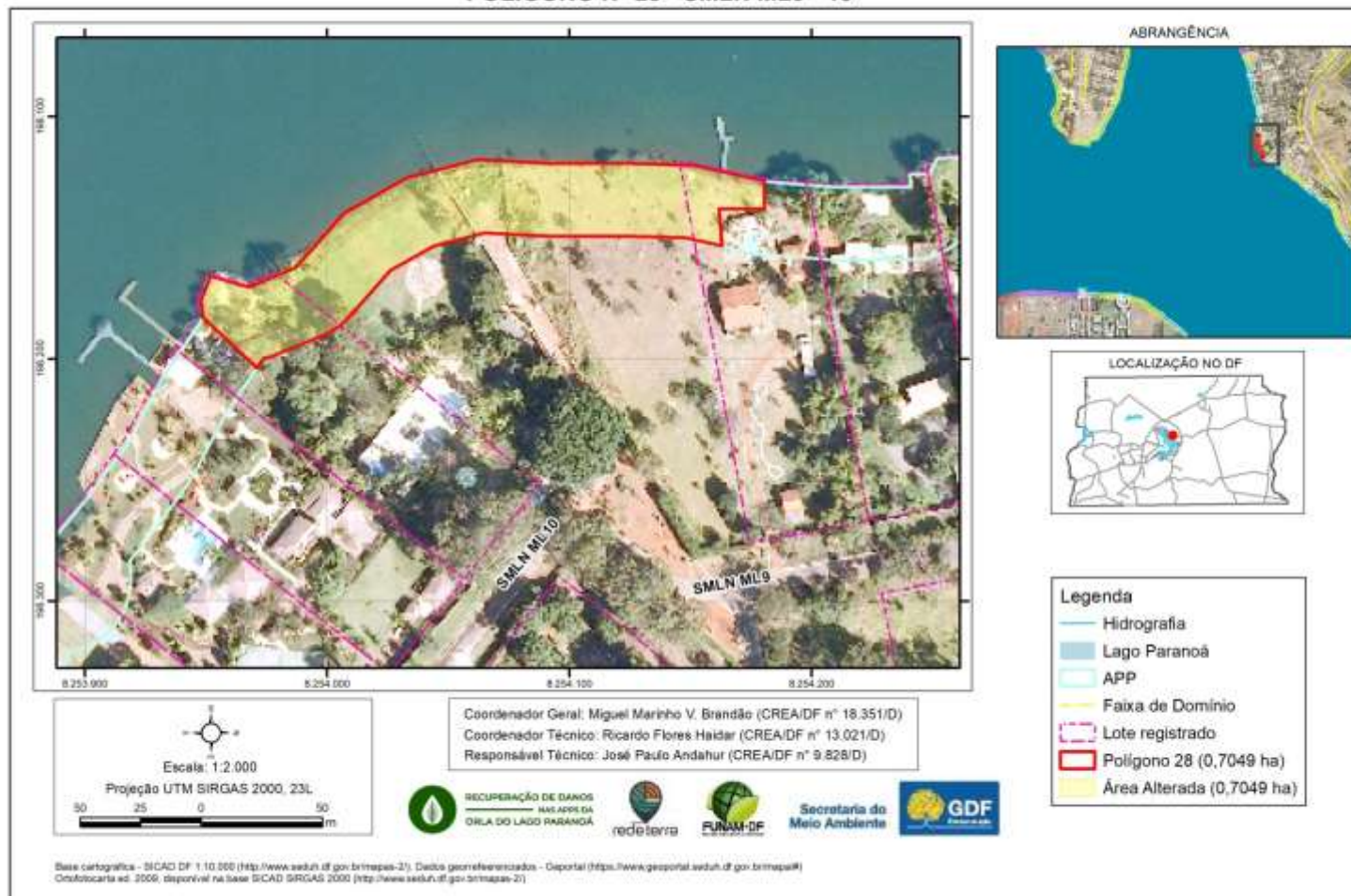


Figura 27 - Características da cobertura vegetal do Polígono 27 - Setor de Mansões do Lago Norte ML 9. Imagens A a D.

Quadro 29 - Polígono 28 - Setor de Mansões do Lago Norte ML 9 -10

Polígono	28
Nome / Apelido	SMLN ML 9-10
Endereço / Logradouro	SMLN ML 9-10
Extensão (Ha)	0,704902
Alterada	0,704902
Alterada com estrutura	
Degradada	
Remanescente	
Áreas Alteradas e Degradadas	0,704902
Cobertura do solo	Predomínio de capins exóticos invasores (Braquiaria sp., e Paspalum sp.) com presença de árvores e palmeiras de espécies nativas e exóticas isoladas.
Relevo e Solo	Relevo plano e Latossolo Vermelho
UC	APA L. Paranoá
Corredor (Enseada)	Não
Intensidade de processos erosivos	Baixo
Risco de propagação de incêndios	Baixo
Acesso para maquinário pesado (trator, tobata, tratorito)	Sim
Sobreposição com SEDUH	Sim
Eletricidade	Não
Águas Pluviais e Fluviais	Não
Solo exposto	Baixo
Invasão biológica	Alto
APP do Lago	Sim
Lote registrado	Sim
Prioridade Compensação Florestal	Muito Alta
Prioridade do Projeto de recuperação da vegetação da Orla	Não

ÁREAS DEGRADADAS E ALTERADAS NA ORLA NORTE DO LAGO PARANOÁ
POLÍGONO Nº 28 - SMLN ML9 - 10



Mapa 33 - Polígono 28 - Setor de Mansões do Lago Norte ML 9-10.

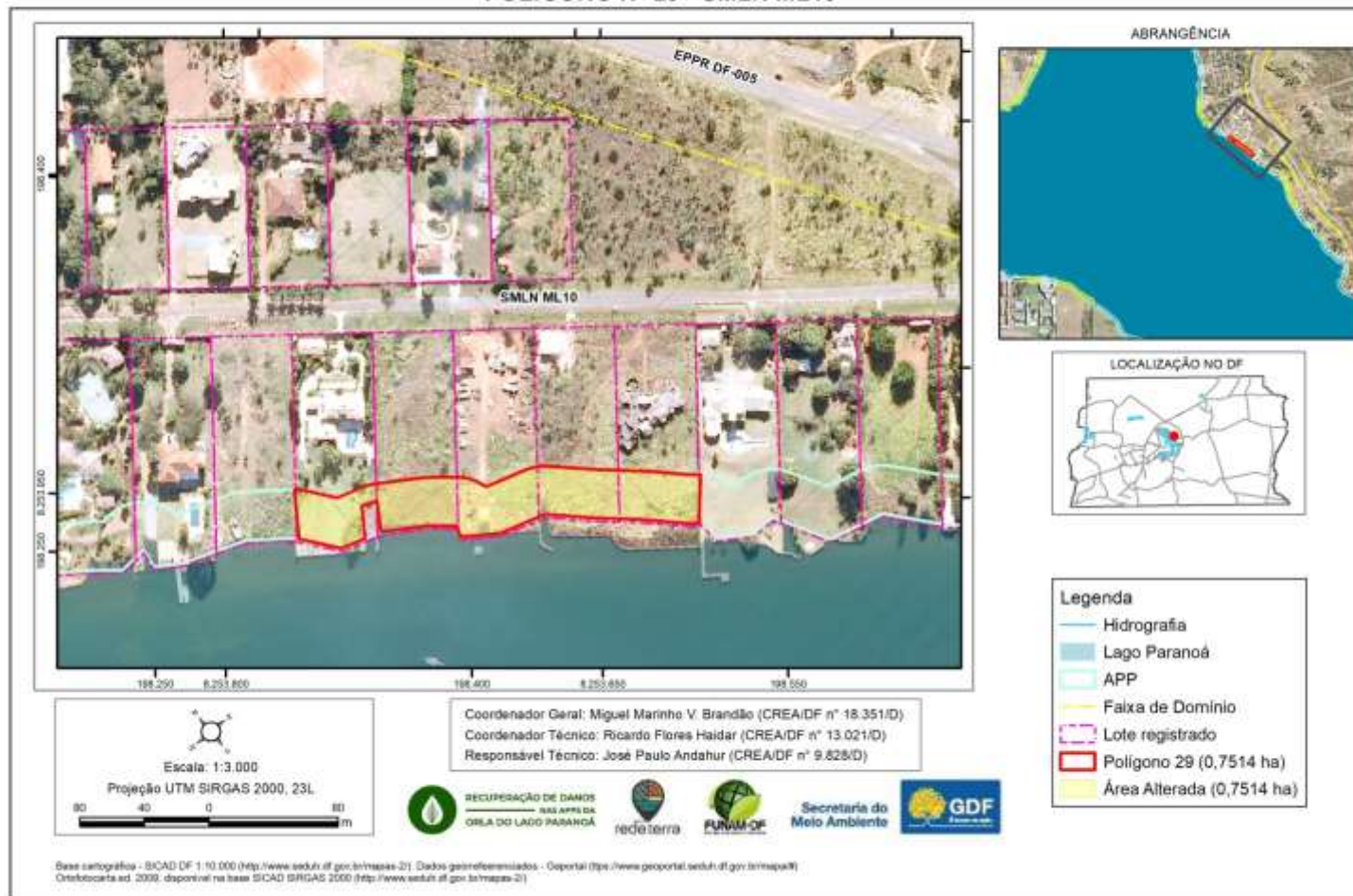


Figura 9 - Características da cobertura vegetal do Polígono 28 - Setor de Mansões do Lago Norte ML 9. Imagens A a D.

Quadro 30 - Polígono 29 - Setor de Mansões do Lago Norte ML 10

Polígono	29
Nome / Apelido	SMLN ML 10
Endereço / Logradouro	SMLN ML 10
Extensão (Ha)	0,751448
Alterada	0,751448
Alterada com estrutura	
Degradada	
Remanescente	
Áreas Alteradas e Degradadas	0,751448
Cobertura do solo	Predomínio de capins exóticos invasores (Braquiaria sp., e Paspalum sp.) com presença de árvores de espécies nativas e exóticas isoladas.
Relevo e Solo	Relevo plano e Latossolo Vermelho
UC	APA L. Paranoá
Corredor (Enseada)	Não
Intensidade de processos erosivos	Baixo
Risco de propagação de incêndios	Baixo
Acesso para maquinário pesado (trator, tobata, tratorito)	Sim
Sobreposição com SEDUH	Sim
Eletricidade	Não
Águas Pluviais e Fluviais	Não
Solo exposto	Baixo
Invasão biológica	Alto
APP do Lago	Sim
Lote registrado	Sim
Prioridade Compensação Florestal	Muito Alta
Prioridade do Projeto de recuperação da vegetação da Orla	Não

ÁREAS DEGRADADAS E ALTERADAS NA ORLA NORTE DO LAGO PARANOÁ
POLÍGONO N° 29 - SMLN ML10



Mapa 34 - Polígono 29 - Setor de Mansões do Lago Norte ML 10.

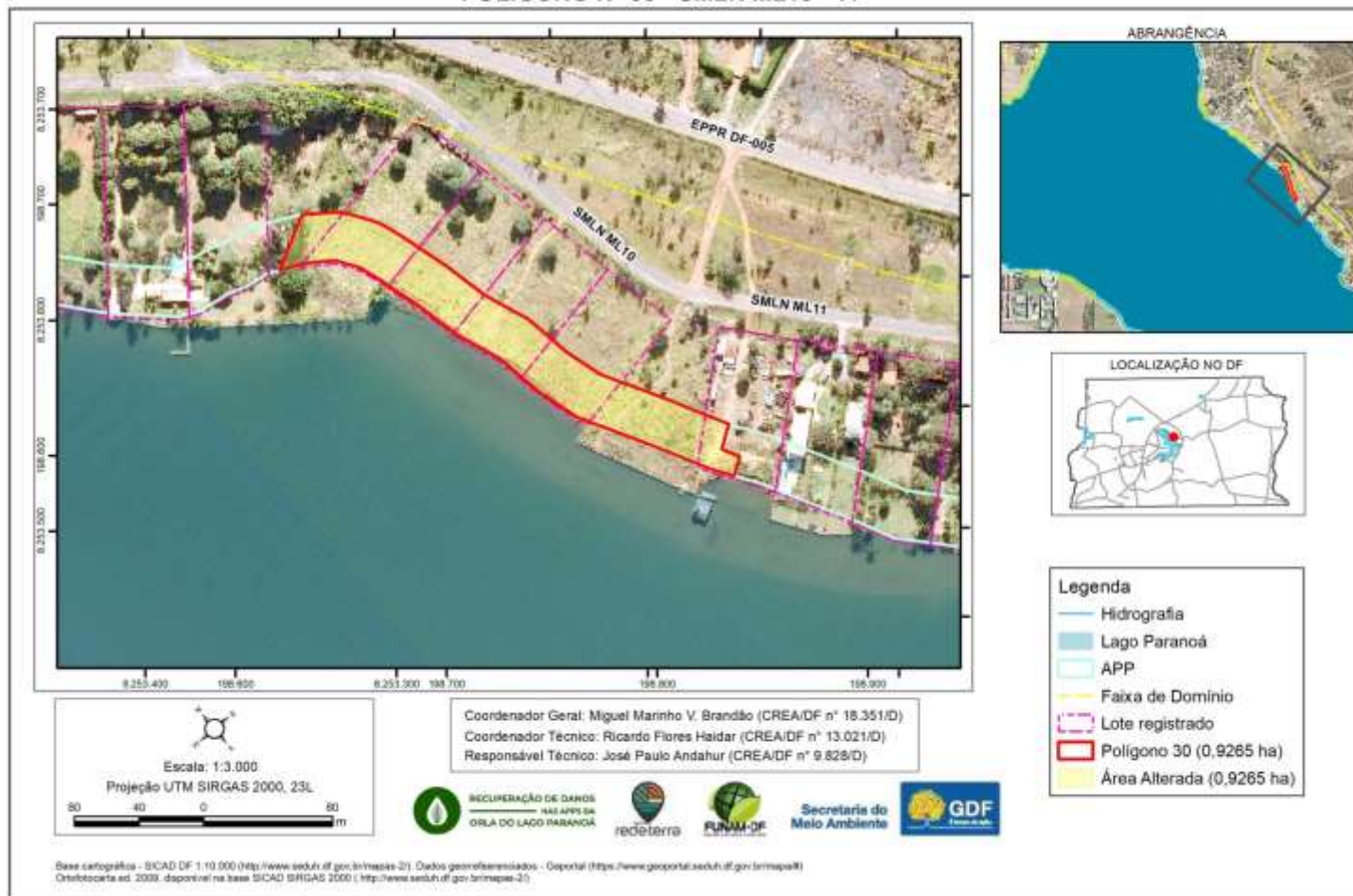


Figura 3010 - Características da cobertura vegetal do Polígono 29 - Setor de Mansões do Lago Norte ML 10.

Quadro 31 - Polígono 30 - Setor de Mansões do Lago Norte ML 10 -11

Polígono	30
Nome / Apelido	SMLN ML 10-11
Endereço / Logradouro	SMLN ML 10-11
Extensão (Ha)	0,926552
Alterada	0,926552
Alterada com estrutura	
Degradada	
Remanescente	
Áreas Alteradas e Degradadas	0,926552
Cobertura do solo	Predomínio de capins exóticos invasores (Braquiaria sp., e Paspalum sp.) com presença de árvores de espécies nativas e exóticas isoladas.
Solo e relevo	Relevo plano e Latossolo Vermelho
UC	APA L. Paranoá
Corredor (Enseada)	Não
Intensidade de processos erosivos	Baixo
Risco de propagação de incêndios	Baixo
Acesso para maquinário pesado (trator, tobata, tratorito)	Sim
Sobreposição com SEDUH	Sim
Eletricidade	Não
Águas Pluviais e Fluviais	Não
Solo exposto	Baixo
Invasão biológica	Alto
APP do Lago	Sim
Lote registrado	Sim
Prioridade Compensação Florestal	Muito Alta
Prioridade do Projeto de recuperação da vegetação da Orla	Não

ÁREAS DEGRADADAS E ALTERADAS NA ORLA NORTE DO LAGO PARANOÁ
POLÍGONO N° 30 - SMLN ML10 - 11



Mapa 35 - Setor de Mansões do Lago Norte ML 10-11 - Polígonos 30.

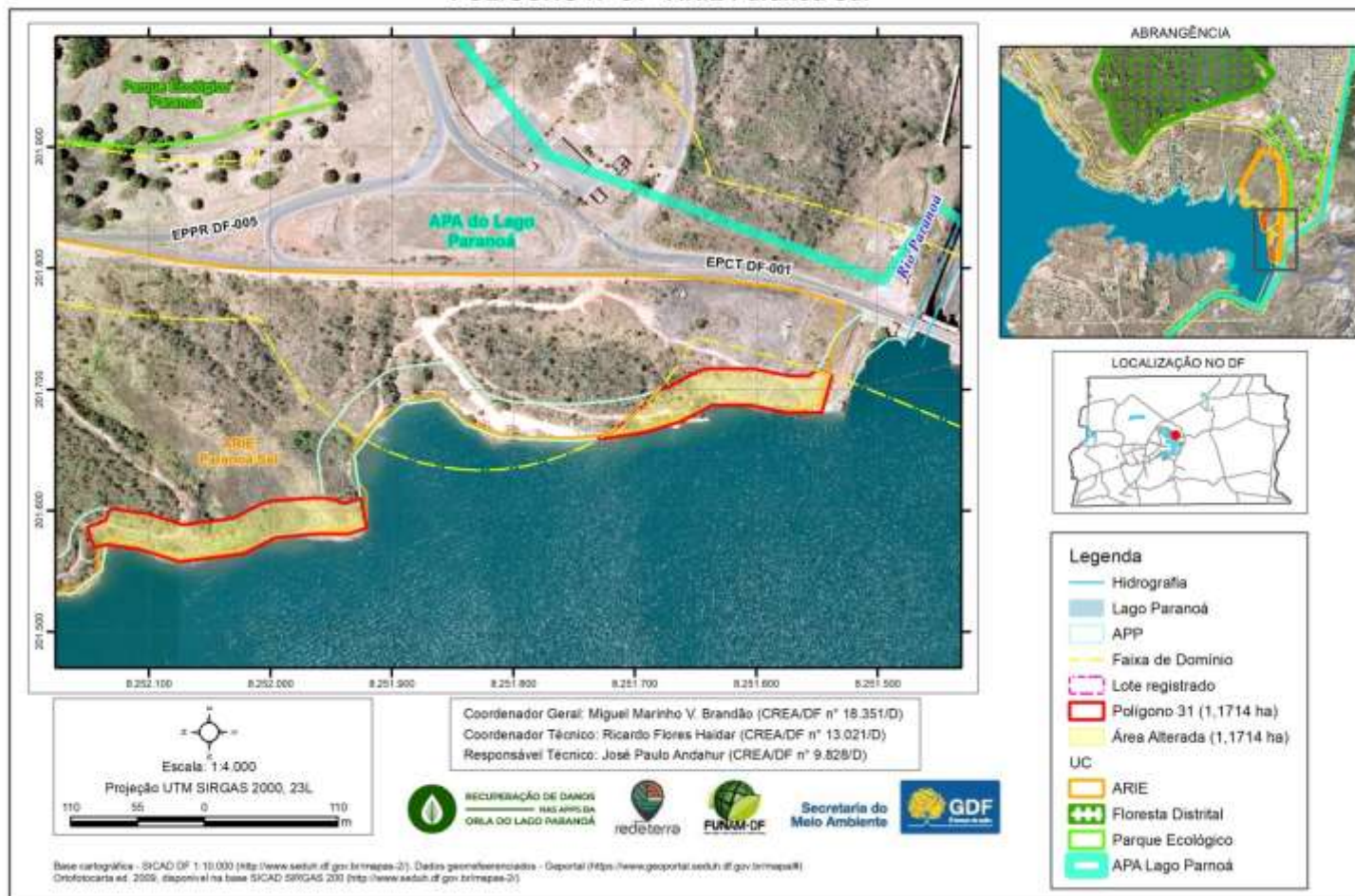


Figura 30 - Características da cobertura vegetal do Polígono 30 - Setor de Mansões do Lago Norte ML 10-11.

Quadro 32 - Polígono 31 - ARIE Paranoá Sul

Polígono	31
Nome / Apelido	ARIE Paranoá Sul
Endereço / Logradouro	Paranoá
Extensão (Ha)	1,171407
Alterada	1,171407
Alterada com estrutura	
Degradada	
Remanescente	
Áreas Alteradas e Degradadas	1,171407
Cobertura do solo	Predomínio de capins exóticos invasores (Braquiaria sp., Paspalum sp., Melinis sp. e Andropogon sp.). Presença de árvores isoladas. Processos erosivos avançados em sulcos ocorrem em decorrência das estradas mal alocadas no terreno declivoso no sentido morro abaixo.
Solo e relevo	Relevo declivoso a suave-ondulado. Cambissolo.
UC	APA L. Paranoá, Arie Paranoá Sul
Corredor (Enseada)	Não
Intensidade de processos erosivos	Alto
Risco de propagação de incêndios	Alto
Acesso para maquinário pesado (trator, tobata, tratorito)	Sim
Sobreposição com SEDUH	Não
Eletricidade	Não
Águas Pluviais e Fluviais	Não
Solo exposto	Baixo
Invasão biológica	Alto
APP do Lago	Sim
Lote registrado	Não
Prioridade Compensação Florestal	Muito Alta
Prioridade do Projeto de recuperação da vegetação da Orla	Não

ÁREAS DEGRADADAS E ALTERADAS NA ORLA NORTE DO LAGO PARANOÁ
POLÍGONO N° 31 - ARIE Paranoá Sul



Mapa 36 - ARIE Paranoá Sul - Polígonos 31.



Figura 31 - Características da cobertura vegetal do Polígono 31 - ARIE Paranoá Sul

4.2 - POLÍGONOS PRIORITÁRIOS PARA RECUPERAÇÃO

Após a avaliação dos critérios técnicos em campo, o somatório das pontuações esclarecidas na metodologia do diagnóstico das áreas foi denominado de “nota final” e subsidiou a seleção clara e objetiva das áreas alteradas e degradadas - objetos de recuperação na Orla Norte do Lago Paranoá.

Verificou-se que as prioridades para ações de recuperação se dão para os polígonos 16 (Parque Ecológico Varjão), 5 (Parque Ecológico do Lago Norte), 10 (SHIN QL 11), 8 (Parque Ecológico das Garças) e 14 (SHIN QL 1, Conjuntos 6-8 / QL 3 Conjuntos 1-3), que englobam Unidades de Conservação e as enseadas dos ribeirões Bananal e Torto no Lago Paranoá. Esses cinco polígonos perfazem área total de 75,32 hectares, dos quais 58,58 são constituídos de áreas degradadas ou alteradas. Em seguida foi classificada alta prioridade para recuperação das áreas degradadas na RVS Morro do Careca (Polígono 19) e áreas alteradas e degradadas da Orla do Lago Norte (Polígonos 6, 7, 9 e 11).

Estas áreas são apontadas como prioritárias pelos critérios adotados, embora a recuperação de todos os polígonos contribua para a qualidade da água do Lago Paranoá. Por esses motivos é proposto que todos os polígonos devam ser protegidos e manejados para garantir a maximização da ciclagem hídrica e do fluxo genético da biodiversidade local. Todos são Áreas de Preservação Permanente, cuja vegetação encontra-se alterada ou degradada por motivos diversos de histórico de uso e ocupação. Alguns trechos fora das APPs, situados nas Unidades de Conservação, foram inseridos como prioritários, considerando o papel na proteção do Lago Paranoá.

Tabela 2 - Nota final para seleção das áreas prioritárias para recuperação na Orla do Lago Paranoá- Lago Norte, seguindo os critérios estabelecidos na metodologia.

Polígono	Extensão (ha)	Áreas Alteradas e Degradadas	Nome / Apelido	Nota
16	48,61	37,81	Parque Ecológico Varjão	18
5	3,64	3,64	Parque Ecológico do Lago Norte	17
10	4,68	4,68	SHIN QL 11 -13	17
8	3,63	3,63	Parque Ecológico das Garças	16
14	14,76	8,82	SHIN QL 1 e 3	16
19	2,25	2,25	RVS Morro do Careca	16
4	21,14	21,14	ARIE Bananal	15
6	7,08	7,08	SHIN QL 6-8	15
7	12,63	12,63	SHIN QL 8-16	15
9	5,45	5,45	SHIN QL 13-15	15
11	6,36	6,36	SHIN QL 7 - 9	15
15	7,69	3,62	SHIN QL 1 / Varjão	15
2	19,14	19,14	Parque Ecológico da Enseada/ Centro Olímpico da UnB	14
12	1,79	1,79	SHIN QL 5	14
13	1,44	1,44	SHIN QL 3	14
21	2,87	2,87	SMLN ML 4 ETA CAESB L. Norte	14
24	2,43	2,43	SMLN ML 5 - 7	14
31	1,17	1,17	ARIE Paranoá Sul	14
20	4,57	4,57	SMLN ML 4	13
22	1,10	1,10	SMLN ML 5 - Prainha	13
17	8,15	8,15	Cond. Privê Lago Norte	12
23	2,14	2,14	SMLN ML 5 - Ardósia exposta	11
25	3,57	3,57	SMLN ML 7 - 9	11
3	0,58	0,58	Deck Norte (Pier da Asa Norte)	10
26	4,00	4,00	SMLN ML 8	10
1	4,55	4,55	Concha Acústica	9
18	2,50	2,50	SMLN ML 3	9
27	2,60	2,60	SMLN ML 9	9
28	0,70	0,70	SMLN ML 9 - 10	9
29	0,75	0,75	SMLN ML 10	9
30	0,93	0,93	SMLN ML 10 - 11	9

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir de geoprocessamento, baseado nas fontes de dados disponíveis no Geoportal, e validação de campo, o diagnóstico das áreas degradadas e alteradas na Orla Norte do Lago Paranoá resultou na identificação de 31 polígonos. A grande maioria está dentro da Área de Preservação Permanente (APP), do Lago Paranoá e tributários de 1ª ordem do Lago, e Unidades de Conservação, na área definida pelo Edital de Seleção Pública nº 2020/010 - Recupera Cerrado.

No total, foram catalogados e caracterizados 182,08 hectares de áreas degradadas e/ou alteradas. Vale destacar que na região estão presentes sete Unidades de Conservação (Proteção Integral) que foram diagnosticadas com sete polígonos passíveis de recuperação, e que representam 88,78 hectares (ou 49% das áreas degradadas catalogadas na região). Todos os polígonos selecionados para receber ações do Projeto de Recuperação de Danos na Orla Norte do Lago Paranoá foram diagnosticados com rigorosa pesquisa sobre o domínio público e eventuais sobreposições com o interesse público através da consulta ao Geoportal. Verificamos que mesmo localizados em área de APP do espelho do Lago Paranoá, alguns lotes continuam registrados dentro da base de dados do Geoportal e estarão sujeitos à desafetação, como ocorreu em partes dos Lagos Sul e Norte.

Foi verificado que os dois polígonos, classificados como prioritários para recuperação, detêm 40 hectares passíveis de recuperação da cobertura vegetal e previstos no Edital. No entanto, é pertinente que sejam selecionados trechos menores dentro de cada polígono e que áreas de ao menos mais dez polígonos sejam contemplados com recursos do projeto, considerando, além dos critérios técnicos, as definições que serão obtidas durante as reuniões de apresentação do projeto e contribuições em revisões de documentos analisados pela equipe da Sema e Ibram.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS E BASES DE DADOS CONSULTADAS

CAMPOS, J.E.G. Hidrogeologia do Distrito Federal: subsídios para a gestão dos recursos hídricos subterrâneos. Ver. Bras. Geoc, 2004. 1:41-48.

CAMPOS, J.G.E; FREITAS-SILVA, F.H. Geomorfologia. In: FONSECA, F.O. Olhares sobre o Lago Paranoá. 1ª edição. Brasília – DF: Secretaria de Meio Ambiente e Recursos Hídricos, SEMARH 2001.

CARDOSO, E.S.; FONSECA, F.O.; SANTOS, R.M.D.B. Vulnerabilidade das áreas protegidas. In: FONSECA, F.O. Olhares sobre o Lago Paranoá. 1ª edição. Brasília – DF: Secretaria de Meio Ambiente e Recursos Hídricos, SEMARH 2001.

Decreto nº 33.537/2012. Dispõe sobre o zoneamento ambiental da Área de Proteção Ambiental – APA do Lago Paranoá. Disponível em: http://www.sinj.df.gov.br/sinj/Norma/70581/Decreto_33537_14_02_2012.html

Decreto nº 39.555/2018. Estabelece o Zoneamento de Usos do Espelho d'Água do Lago Paranoá e dá outras providências. Disponível em: http://www.sinj.df.gov.br/SINJ/Norma/d13d4996c1ba469fa050062a4e82631f/Decreto_39555_20_12_2018.html, mapa em: <http://www.adasa.df.gov.br/area-de-imprensa/noticias/1300-decreto-estabelece-o-zoneamento-dos-usos-do-espelho-d-agua-do-lago-paranoa>.

DIAS, L.T. 2011. Modelagem dinâmica espacial do uso e ocupação do solo na bacia hidrográfica do Lago Paranoá-DF:1998-2020. Dissertação de Mestrado, Instituto de Geociências, Universidade de Brasília. 102p.

FERRANTE, J, E,T,; RANACN, L.; NETTO, P.B. Meio físico. In: FONSECA, F.O. Olhares sobre o Lago Paranoá. 1ª edição. Brasília – DF: Secretaria de Meio Ambiente e Recursos Hídricos, SEMARH 2001.

GOVERNO DE BRASÍLIA. 2017. Sumário do Plano Distrital de Saneamento Básico – PDSB. Disponível em: http://www.adasa.df.gov.br/images/Produtos-PDSB/Produto_7/1_PDSB_DF_subproduto_7.2_1017_VF_Sintese.pdf

Lei nº 12.651/2012. Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis nº 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória nº 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências (Código Florestal). Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2012/Lei/L12651.htm

MEDEIROS, J.M.M. 2016. Parques Lineares ao longo de corpos hídricos urbanos: conflitos e possibilidades; o caso da orla do Lago Paranoá – DF. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) Universidade de Brasília, Brasília. Disponível em: <http://repositorio.unb.br/handle/10482/21465>.

Resolução Conama nº 302/2002 - "Dispõe sobre os parâmetros, definições e limites de Áreas de Preservação Permanente de reservatórios artificiais e o regime de uso do entorno" - Data da legislação: 20/03/2002 - Publicação DOU nº 090, de 13/05/2002, págs. 67-68, Disponível em: <http://www2.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=298>

SAMPAIO et al. 2017. PLANO RECUPERA CERRADO: Uma avaliação de oportunidades de Recomposição para o Distrito Federal, DF, Brasil. Aliança Cerrado.

SEGETH. 2015. Diretrizes Urbanísticas: Setor Habitacional Vicente Pires. Disponível em: <http://www.seduh.df.gov.br/wp-content/uploads/2017/09/02-diur-0215-diur-vicente-pires.pdf>

TERRACAP. 2011. Plano de Manejo da APA do Paranoá. Vol. 3, versão resumida. Disponível em: <http://www.lbram.df.gov.br/wp-content/uploads/2018/02/PLANO-DE-MANEJO-PARANO%C3%81.pdf>

TERRACAP. 2013. Relatório de Impacto Ambiental – Rima: Setor Habitacional Arniqueiras. Vol. III/V. Disponível em: <https://www.terracap.df.gov.br/estudos-e-projetos/55-estudos-ambientais/123-eia-rima-dos-setores-habitacionais-arniqueira-shar-bernardo-sayao-shbs-e-park-way-trecho-3-smpw>

<http://geoportal.seduh.df.gov.br/mapa/#>

<http://geoportal.seduh.df.gov.br/geoservicos/>

http://geoservicos1.segeth.df.gov.br/arcgis/services/imagens/FOTO_2016/imageServer/WMServer?



RECUPERAÇÃO DE DANOS
— NAS APPS DA
ORLA DO LAGO PARANOÁ



Secretaria do
Meio Ambiente

