



GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL

Instituto do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos do Distrito Federal

Brasília Ambiental – IBRAM

Superintendência de Unidades de Conservação, Biodiversidade e Água

Diretoria de Implantação de Unidades e Conservação e Regularização Fundiária

ESTUDO AMBIENTAL PARA A CRIAÇÃO DO REFÚGIO DE VIDA SILVESTRE DO TABOQUINHA



Foto: Pedro Braga Netto

Brasília – DF, 2020



SOLICITAÇÃO DE AUTUAÇÃO DE PROCESSO

Por meio deste encaminhamos o(s) documento(s) anexo(s) para que seja(m) autuado(s) e em seguida:

☒	Devolver ao solicitante.
☐	Encaminhar para: _____

Interessado: SEMA

Assunto: Priação Projeto

Assunto secundário: Inclusão do Parque Ecológico Nascentes do São Bartolomeu

O campo abaixo é de preenchimento obrigatório somente para os casos de autuação de cópia de documentos/processo.

Justificativa:

Documento(s) anexo(s):

Data: 30/08/17

Nome e cargo do solicitante

Marcelo Augusto Para
Coordenador de Gestão Urbana

Os campos abaixo são de preenchimento exclusivo da unidade de Protocolo

Carimbo da Unidade de Protocolo
SEMA-OP

AUTUADO

Processo conferido e autuado com 127 folhas.

Rubrica/Matricula

Unidade/Orgão

383000120 2017 0001

RUBRIC *Ethel* MATRICULA 32444-6

OFÍCIO nº 06 ACS /2017

Brasília-DF, 30 de agosto de 2017.

À Senhora,

Jane Maria Vilas Bôas

Presidente do Instituto Brasília Ambiental - IBRAM

SEPN 511-Bloco C – Edifício Bittar -Brasília/DF

Prezada Presidente,

1. A partir de iniciativa comunitária, realizada em 21 de julho de 2017, vimos por meio deste submeter a esse Instituto Brasília Ambiental-IBRAM, do Distrito Federal, o Estudo Técnico, anexo, que propõe a criação do Parque Ecológico Nascentes do São Bartolomeu, na região do Setor Habitacional São Bartolomeu, nesta Capital Federal.
2. Além do Estudo, desenvolvido por equipe técnica multidisciplinar altamente qualificada, anexamos, um abaixo-assinado, com mais de 3.000 assinaturas, dos moradores da região, favoráveis à criação do Parque.
3. Como pode verificar, o Estudo atesta a alta significância para criação da Unidade de Conservação, tanto sobre aspectos conservacionistas (biodiversidade) e de manutenção de serviços ambientais, como de bem-estar urbanístico e habitacional, para as populações aqui residentes.
4. Entendemos e sugerimos, também no Estudo, que o Parque Ecológico Nascentes do São Bartolomeu, possa vir a ser gerenciado em modelo co-participativo, envolvendo, tanto esse Instituto, como entidades locais, em sua gestão.
5. Cabe esclarecer que todo o acervo desta documentação será também encaminhado para ao Secretário do Meio Ambiente – SEMA.
6. E, diante do exposto, colocamo-nos à disposição para quaisquer esclarecimentos que se fizerem necessários, pelos telefones no rodapé e no celular (61) 99943-0791.


CLAUDEMIR RIBEIRO PITA
Presidente-ACSãoBartolomeu

9-4661-33494-6

930001207 0002

393000120 III 0003

RÓDICA *Edição* MATRÍCULA 37494-6

ESTUDO TÉCNICO PARA CRIAÇÃO DO

PARQUE ECOLÓGICO NASCENTES DO SÃO BARTOLOMEU

+

REFERENDO COMUNITÁRIO: ABAIXO-ASSINADO

Brasília, novembro de 2016

221



Estudo Técnico para Criação do Parque Ecológico Nascentes do São Bartolomeu

Meio Físico, Biodiversidade, Urbanismo, Mobilidade, Bem Estar Socioambiental

1 Volume + anexos

Novembro de 2016

Proponente:

ASSOCIAÇÃO DOS CONDOMÍNIOS DO SETOR HABITACIONAL SÃO BARTOLOMEU

Cnd Quintas da Alvorada, S/N - Portaria

Lago Sul - Brasília/DF, cep: 71.680-350

Email: setorbartolomeu@gmail.com

Executor:

INSTITUTO DE AVALIAÇÃO, PESQUISA, PROGRAMAS E PROJETOS SOCIOAMBIENTAIS (OSCIP)

CLN 303, bloco C, salas 214-216, Asa Norte, Brasília, DF, CEP: 70.712-904.

Site: www.avaliacao.org.br, E-mail: contato@avaliacao.org.br

Equipe Técnica

Agrônomo - Guilherme C. Abdala – CREA-DF: 8.034/D

Geólogo - Flavio Henrique Freitas Silva - CREA-DF: 9.351/D

Geóloga - Cristiane Moura (supervisão: prof. Eloi Campos - UnB)

Cientista Ambiental - Bruno Mesquita (supervisão: prof. Manoel Cláudio - UnB)

Biólogo (Fauna) – Tiago Carpi

Arquiteta – Valéria Barroso

Arquiteta – Giuliana de Freitas

Estagiárias – Julia Abdala, Maina Sevioli, Jade Tissiani

N

Instituto Avaliação, 2016. Estudo de Criação do Parque Ecológico Nascentes do São Bartolomeu. 96 p.: il.

Conteúdo: v.1. Diagnóstico, Prognóstico, Análise de Cenários e Planejamento, Anexos

1. Unidade de Conservação – UC – Proteção Integral, 2. Estudo de Criação, 3. Biodiversidade - Paisagem.

1. Instituto Avaliação – Consultoria Socioambiental . 2 Il. Título.

CDU 502/504



Sumário

1. APRESENTAÇÃO	3
2. DELIMITAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO	4
3. UCS: CONCEITUAÇÃO E NORMATIVAS DE CRIAÇÃO E GESTÃO	6
4. MEIO FÍSICO	8
4.1 GEOLOGIA	8
4.2 RECURSOS HÍDRICOS	13
4.3 CLASSES DE SOLOS	14
4.4 GEOMORFOLOGIA	18
4.5 INDICADOR FÍSICO PARA ANÁLISE DO GRAU DE IMPERMEABILIZAÇÃO	23
5. BIODIVERSIDADE	28
5.1 FLORA	29
5.1.1 Lista de Espécies	29
5.1.2 Uso e Ocupação do solo (mapa)	34
5.2 FAUNA	36
5.2.1 Áreas de Estudo	38
5.2.2 Metodologia	39
5.2.3 Classificação das Espécies	39
5.2.4 Resultados	41
5.3 Corredores Ecológicos	53
6. ANÁLISE DO ADENSAMENTO URBANO HISTÓRICO NA REGIÃO	54
6.1 AVALIAÇÃO DA MOBILIDADE URBANA NA REGIÃO	60
6.2 PROJEÇÃO DE CENÁRIO COM POSSÍVEL OCUPAÇÃO INTENSA/MÁXIMA DA AE	67
7. REFERENDO COMUNITÁRIO	74
8. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES	75
8.1 SIGNIFICÂNCIA	75
8.2 ÁREA SUGERIDA	75
8.3 TIPOLOGIA	77
9. BIBLIOGRAFIA	77

Anexo 1 - Contrato Condomínios

Anexo 2 - Lista de Assinaturas

1. APRESENTAÇÃO

Por iniciativa da Associação dos Condomínios do Setor Habitacional São Bartolomeu (AMSHSB)¹, foram desenvolvidos estudos técnicos –que precedem a criação de Unidades de Conservação, conforme apregoado na Lei Complementar nº 827 de 10 de junho de 2010, que institui o Sistema Distrital de Conservação da Natureza– para criação do Parque Ecológico Nascentes do São Bartolomeu, situado na bacia do São Bartolomeu, em região central do Distrito Federal.

Uma equipe multidisciplinar, vinculada ao Instituto Avaliação, composta por um biólogo, dois geólogos, duas arquitetas, um engenheiro ambiental, um agrônomo e um engenheiro florestal, foi montada para desenvolvimento do estudo técnico, cujas campanhas de campo duraram de novembro de 2015 a fevereiro de 2016. Além do reconhecimento de campo, levantamento de bases secundárias, diálogos institucionais e entrevistas com moradores da região foram desenvolvidas, na busca de melhor compreensão do objeto de estudo.

O presente documento compila análises de meio físico, biótico (fauna e flora) e urbanístico (ocupacional) de uma área de aproximadamente 2.000 ha, aqui denominada de área de estudo (AE), as quais servirão como subsídio para a delimitação e qualificação definitiva da Unidade de Conservação (UC) a ser criada. Lembrando que, por lei, cabe ao Poder Público o ato final de criação, localização, definição de limites e tipo de UC a ser criada.

Paralela às análises ambientais, trabalhou-se um “requerimento coletivo”, por meio de abaixo-assinado desenvolvido em setores habitados ao redor da área de estudo, como manifesto de interesse geral da comunidade mais diretamente afetada, a respeito da criação ou não da unidade. Os resultados desse requerimento compõem os anexos deste documento.

Estruturalmente, o presente documento está dividido em seis capítulos, assim itemizados:

- Capítulo 2 – Delimitação da área de estudo e adjacências
- Capítulo 3 – UCs: conceituação e normativas de criação e gestão
- Capítulo 4 – Meio Físico
- Capítulo 5 – Biodiversidade (fauna e flora)
- Capítulo 6 – Análise ocupacional (urbanística)
- Capítulo 7 – Referendo comunitário
- Capítulo 8 – Conclusões e recomendações
- Anexos
 - Contrato Condomínios
 - Lista de assinaturas

¹ No Anexo 1 apresenta-se o contrato de parceria entre os condomínios envolvidos na elaboração do presente estudo e diretamente interessados na gestão do Parque.

2. DELIMITAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO

Exercitou-se como área foco de estudo, as nascentes do córrego Taboquinha, até seu desagüe no ribeirão Taboca, este formador do rio São Bartolomeu. A delimitação da AE dividiu, especialmente, os limites da microbacia, porém, evitou-se a sobreposição com projeções urbanas já consolidadas, ou em processo de consolidação (Figura 1). Não obstante, alguns segmentos urbanizados estão incorporados na área do estudo, o que não significa seu enquadramento final nos limites internos da unidade.

Este primeiro enquadramento considerou, logicamente, desde seu início, as características de uma porção contígua de terras, com paisagem consideravelmente bem preservada, objeto de valor cênico intrínseco. O “grotão da fazenda do general Venturini”, ou o “vale do Taboquinha”, há muito vem sendo objeto de apreciação por moradores, estudiosos ou visitantes da região.

A expressiva quebra de relevo, em meio ao padrão dominante de terras planas da Capital Federal, adornada por verde exuberante nas bordas de chapada, chama atenção por sua singularidade. Especialmente se for considerada a dinâmica desenfreada de ocupação e artificialização da paisagem no Distrito Federal, ainda mais nesta porção de terras que não dista mais do que 5 km do centro da capital¹.

Logicamente, dependendo do tipo de abordagem, áreas adjacentes –além da área de estudo– também foram consideradas, buscando complementar, ou fundamentar, as interpretações desenvolvidas. A análise urbana não podia se abster, por exemplo, de abordagens referentes à projeção e história de ocupação de todo o Setor Habitacional São Bartolomeu. Assim como, as análises de meio físico, especialmente aqueles relacionadas ao contexto hidrogeológico, se faziam mais completas quando a microbacia do ribeirão Taboca era integrada na análise. Um contexto mais amplo de análise foi desenvolvido, como refletido na Figura 2.

A presente estudo não adentrou em aspectos de domínio fundiário da AE e respectivas adjacências, mas sabia-se de antemão que parte daquela se classifica como “área desapropriada” para o GDF, ou seja, está sob domínio público. De qualquer forma, vale reforçar que a proposição preliminar da poligonal da Unidade a ser criada, sugerida no Capítulo 6, não levou em consideração a situação fundiária da área.

¹ Em linha reta.

393000120 0005

RÓDRICA *Eche* MATRÍCULA 33494-6

Uma das estratégias mais eficientes para conservar a biodiversidade é transformar áreas naturais remanescentes em Unidades de Conservação. As UCs têm como objetivo principal proteger a biodiversidade, por meio da manutenção dos recursos genéticos, recursos hídricos e edáficos, proteger paisagens naturais, e promover a restauração de ecossistemas degradados (SNUC, 2006).

Estes santuários de biodiversidade são, além de perpetuadores de vida, os territórios que mais tem conseguido garantir, a despeito da fragilidade da fiscalização e do cumprimento da legislação ambiental, a preservação da natureza, ou ao menos minimizar as intervenções antrópicas nos ambientes naturais. Somente nos últimos anos foi comprovado que no bioma Amazônico, o desmatamento é menor em regiões com presença de UCs de proteção integral (MMA, 2013).

Ainda sob uma ótica ampliada, as UCs são patrimônios da humanidade passíveis de usufruto pelas populações e essa interação tem se mostrado cada vez mais benéfica, quando orientada sob a ótica da sustentabilidade. Sejam elas usadas como áreas de recreação, sobrevivência e sustentação de famílias tradicionais, ou palco de pesquisas, as UCs cada vez mais vêm demonstrando benefícios sociais, culturais e econômicos, que devem estar na pauta de instituições públicas e privadas e demais estratégias globais de preservação da sociobiodiversidade. As UCs são divididas segundo suas categorias de manejo e que variam de acordo com seu grau de permissividade à intervenções antrópicas.

No Distrito Federal as UCs estão regulamentadas pela Lei Complementar no. 827 de 10 de junho de 2010, que institui o Sistema Distrital de Conservação da Natureza. À exemplo do SNUC (Sistema Nacional de Unidades de Conservação) o SDUC divide as unidades de conservação em dois grupos, com características específicas:

I – Unidades de Proteção Integral, com as seguintes tipologias: Estação Ecológica; Reserva Biológica; Parque Distrital; Monumento Natural e; Refúgio de Vida Silvestre, e;

II – Unidades de Uso Sustentável, com as seguintes tipologias: Área de Proteção Ambiental; Área de Relevante Interesse Ecológico; Floresta Distrital; Parque Ecológico; Reserva de Fauna, e; Reserva Particular do Patrimônio Natural.

O objetivo das Unidades de Proteção Integral é preservar a natureza, sendo admitido apenas uso indireto dos seus recursos naturais. As unidades de Uso Sustentável já preveem compatibilizar a conservação da natureza com o uso sustentável de parcela dos seus recursos naturais. Essa diferenciação é de suma importância para a discussão que aqui se abre de criação de uma UC específica nas nascentes do Taboquinha, especialmente pelos motivos a seguir dispostos:

- a) A AE já se enquadra dentro de uma UC de Uso Sustentável, que é a APA do São Bartolomeu³. Não obstante, a sobreposição de unidades, assim como a transformação de tipologias, da área total ou parcial, já é prevista em lei:
 - SDUC, ART 21, § 4º "As unidades de conservação do grupo de Uso Sustentável podem ser transformadas, total ou parcialmente, em unidades do grupo de Proteção Integral, ...";
 - SDUC, Art. 24. "Quando existir um conjunto de unidades de conservação, de categorias diferentes ou não, próximas, justapostas ou sobrepostas, e outras áreas protegidas, públicas ou privadas, constituindo um mosaico, a gestão do conjunto deverá ser feita de forma

³ Detalhes no Capítulo 5.

integrada e participativa, considerando-se os seus distintos objetivos de conservação, de forma a compatibilizar a presença da biodiversidade, a valorização da diversidade social e o desenvolvimento sustentável no contexto regional. "

- b) É precípua o interesse comunitário de se garantir maior proteção ao setor abrangido pela AE, o que poderia ser alcançado com a transformação dessa parte da APA do São Bartolomeu em unidade de Proteção Integral. Não obstante, faz-se mister que se preveja na sua gestão, possibilidades de integração comunitária de forma mais intensiva e, derivado desta, não seja repassado ao Poder Público todo o ônus de custeio de sua manutenção. Em suma, a ideia é que se garanta mais proteção do que o atualmente previsto numa tipologia como a da APA e, concomitantemente, que se possibilite a participação comunitária de forma mais ativa em sua gestão, assim como na auto geração de renda que possa ser revertida em sua manutenção, ao menos parcialmente. Essas possibilidades, de co-gestão (público + privada) e de geração de renda, com reversão de parte dos recursos auferidos em favor da Unidade já são previstos em Lei:

- SDUC, Art. 27. *"As unidades de conservação podem ser administradas por outras entidades que tenham objetivos afins aos da unidade, mediante instrumento a ser firmado com o órgão responsável por sua gestão";*
- SDUC, Art. 30. *"A exploração comercial de produtos, subprodutos ou serviços obtidos ou desenvolvidos a partir dos recursos naturais, biológicos, cênicos ou culturais, ou da exploração da imagem de unidade de conservação, exceto em Área de Proteção Ambiental e Reserva Particular do Patrimônio Natural, dependerá de prévia autorização e sujeitará o explorador a contribuir financeiramente para a proteção, manutenção e implementação da unidade financeira, conforme disposto em regulamento."*
- SDUC, Art. 31. *"Os órgãos responsáveis pela administração das unidades de conservação podem receber recursos ou doações de qualquer natureza, nacionais ou internacionais, com ou sem encargos, provenientes de organizações privadas ou públicas ou de pessoas físicas que desejarem colaborar com a sua conservação. Parágrafo único. A administração dos recursos obtidos cabe ao órgão responsável pela administração da unidade e estes serão utilizados exclusivamente na sua implantação, gestão e manutenção";*
- SDUC, Art. 32. *"Os recursos obtidos pelas unidades de conservação de Proteção Integral, mediante a cobrança de taxa de visitação e outras rendas decorrentes de arrecadação, serviços e atividades da própria unidade, serão aplicados de acordo com os seguintes critérios: I – até cinquenta por cento, e não menos que vinte e cinco por cento, na implementação, manutenção e gestão da própria unidade; II – até cinquenta por cento, e não menos que vinte e cinco por cento, na regularização fundiária das unidades de conservação de Proteção Integral; III – até cinquenta por cento, e não menos que quinze por cento, na implementação, manutenção e gestão de outras unidades de conservação de Proteção Integral."*

No âmbito da gestão, vale destacar a previsão legal de elaboração do Plano de Manejo da UC, que estabelece as normas, restrições para o uso, ações a serem desenvolvidas e manejo dos recursos naturais da UC, seu entorno e, quando for o caso, os corredores ecológicos a ela associados, podendo também incluir a implantação de estruturas físicas dentro da UC, visando minimizar os impactos negativos sobre a UC, garantir a manutenção dos processos ecológicos e prevenir a simplificação dos sistemas naturais. Vale destacar ainda que uma das ferramentas mais importantes do plano de manejo é o zoneamento da UC, que a organiza espacialmente em zonas sob diferentes graus de proteção e regras de uso. O plano de manejo também inclui medidas para promover a integração da UC à vida econômica e social das comunidades vizinhas, o que é

essencial para que implementação da UC seja mais eficiente. É também neste documento que as regras para visitação da UC são elaboradas.

RÚBRICA: *Elisabete M. A. M. C. L. 37494-6*

4. MEIO FÍSICO

Neste tópico serão apresentadas as características essenciais referentes ao meio físico, geologia, recursos hídricos, solos e geomorfologia da Bacia do Ribeirão Taboca.

4.1 GEOLOGIA

Do ponto de vista geotectônico a Bacia Ribeirão Taboca está localizada na região centro leste (zona externa) da Faixa de Dobramentos e Cavalamentos Brasília, com as unidades geológicas incluídas nos grupos Paranoá e Canastra - Figuras 02, 03 e 04 (Dardenne 2000, Campos *et al.* 2013).

O Grupo Paranoá representa uma sequência de preenchimento de bacia de primeira ordem correspondendo a uma sequência psamo-pelito-carbonatada que está exposta desde o Distrito Federal até o sul do Estado de Tocantins (Braun *et al.* 1993; Martins-Neto 2009). A denominação Grupo Paranoá é uma modificação da proposta original de Andrade Ramos 1956, 1958, que utilizou o termo "Paranaúá" para se referir aos quartzitos e filitos que ocorrem na região do Distrito Federal.

As unidades aflorantes na área investigada estão inseridas no topo do Grupo Paranoá, sendo representadas na base pela Formação Ribeirão Contagem (MNPparc), antiga Unidade C₃, e no topo pela Formação Córrego do Sansão (MNPpacs), antiga Unidade R₄ - Figuras 03 e 04 (Faria 1995, Freitas-Silva & Campos 1998, Campos *et al.* 2013).

Na área a Formação Ribeirão Contagem (MNPparc) pode ser subdividida em duas subunidades aqui referidas como Inferior e Superior (Figura 03). A Sub-unidade Formação Ribeirão Contagem Inferior é representada por quartzitos finos a médios, brancos ou cinza claro (cinza escuro quando frescos), bem selecionados, maduros mineralogicamente, em geral muito silicificados e, onde se encontram menos recristalizados, mostram grãos arredondados. Seu aspecto maciço é constante na maioria das exposições, sendo atribuído à intensa silicificação.

Para o topo os quartzitos maciços dão lugar a quartzitos ritmicamente bandados da Sub-unidade Formação Ribeirão Contagem Superior, caracterizados pela alternância de níveis milimétricos a centimétricos de quartzitos puros, de granulometria média e coloração branca a creme alternados com níveis milimétricos a centimétricos de quartzitos ferruginosos, de granulometria média e coloração cinza, que intemperizados resultam em uma rocha bandada na qual se alternam níveis de branca, rosadas e avermelhados em função do seu teor em ferro.

A Formação Córrego do Sansão (MNPpacs) na região da Bacia do Ribeirão Taboca pode também ser dividida em duas subunidades, Inferior e Superior (Figura 04). A sub-unidade Formação Córrego do Sansão Inferior é representada por metarritmitos homogêneos com intercalações centimétricas regulares de metassilitos, metalamitos e quartzitos finos que apresentam coloração cinza, amarelada, rosada ou avermelhada em função dos diferentes graus de intemperismo. Raros bancos (de 0,5 até 1,0 m) de metassilitos maciços amarelados ou rosados e de quartzitos finos, feldspáticos e rosados ocorrem localmente, quebrando a regularidade das camadas rítmicas centimétricas. Na área investigada, em direção ao topo da Formação Córrego Sansão os bancos decimétricos a métricos de metassilitos maciços passam a predominar e a unidade perde seu caráter rítmico compondo assim a sub-unidade Formação Córrego do Sansão Superior.

O Grupo Canastra ocupa cerca de 70% da área da Bacia do Ribeirão Taboca, constituído essencialmente por filitos variados, os quais incluem clorita filitos, quartzito-fengita filitos e clorita-carbonato filitos. Além dos filitos, ocorrem subordinadamente, na forma de lentes decamétricas, mármore finos cinza claros e quartzitos finos silicificados e cataclados. De acordo com Freitas-Silva & Dardenne (1994) os filitos que ocorrem na região da bacia do Ribeirão Taboca são correlacionáveis as Formação Paracatu. Quando alterados

apresentam cores rosada, amarelo e marrom e quando menos intemperizados mostram tons esverdeados. Localmente ocorrem intercalações de quartzitos finos, que por serem mais resistentes à denudação, sustentam o relevo, como é o caso dos morrotes localizados ao longo do Ribeirão Taboca.

Estruturalmente a região em questão encontra-se localizada no flanco sudeste do Domo Estrutural de Brasília (Freitas-Silva & Campos 1998). Em afloramentos, nas unidades rítmicas, onde é possível observar que as unidades aflorantes apresentam-se energicamente dobradas, por dobras flexurais, assimétricas em estilo *chevron*, caracterizando a fase de deformação D_2 descritas por Freitas-Silva & Campos 1998, com o acamamento S_0 apresentando atitudes em torno de N50-60W com mergulhos dos flancos longos variando de entre 30° e 50° para sudoeste e entre 50° e 90° indicando a vergência geral para leste-nordeste da fase de dobramento D_2 . As variações observadas nos *trends* gerais do S_0 e das estruturas D_2 respondem pela superimposição das fases de deformação D_2 e D_4 , que cuja interferência responde pela estrutura dômica da região central do Distrito Federal, e fase D_3 responsável pelos falhamentos e fraturamentos rúpteis generalizado por todo o Distrito Federal. Os filitos apresentam foliação principal com direção geral norte-sul e com elevado ângulo de mergulho (comumente subverticais). Dobras do tipo *chevron* apertados ou mais abertos são observadas nos cortes de estrada.

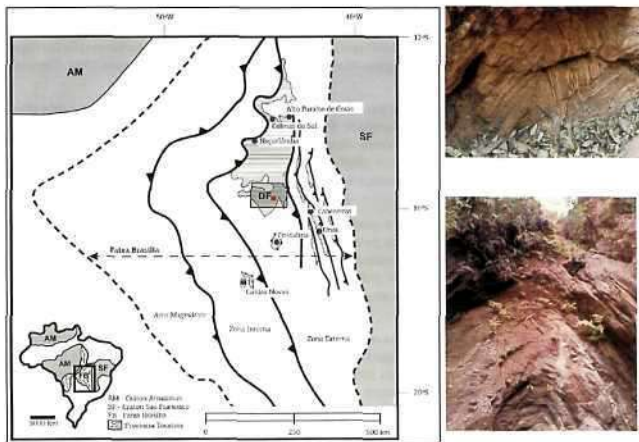
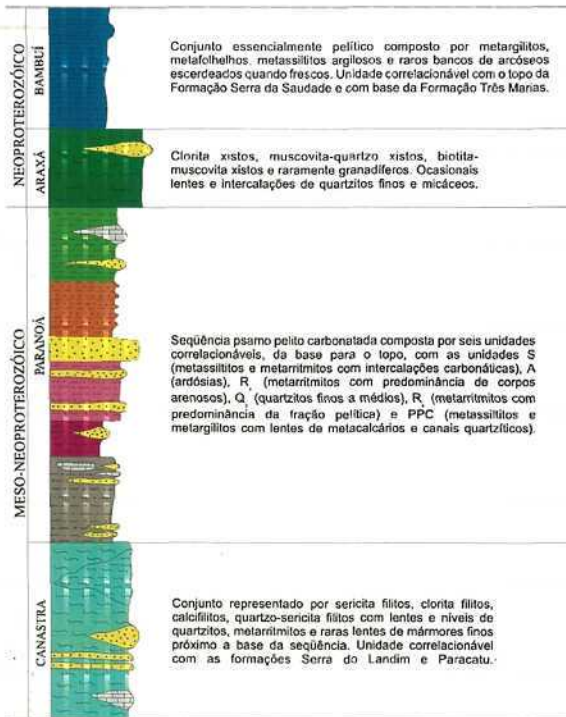


Figura 02 – Posicionamento geotectônico da Bacia do Ribeirão Taboca, indicada pelo polígono em vermelho localizado na porção central do Distrito Federal. Reproduzida de Campos *et al.* 2013. As Fotos apresentam afloramentos de metarritmito argiloso da Fm. Córrego do Sansão Inferior, com destaque para as dobras D_2 em estilo *chevron*.



Recomposição da litostratigrafia do Distrito Federal, que em função de cavalgamentos, hoje apresenta o Grupo Canastra sobre os Grupos Paranóia e Bambuí, o Grupo Paranóia sobre o Grupo Araxá e o Grupo Araxá sobre o Grupo Paranóia. É provável que os Grupos Canastra e Paranóia representem unidades tectonicamente distintas, enquanto os Grupos Araxá e Bambuí representam sedimentos cronocorrelacionáveis depositados em bacias localizadas em porções mais internas e externas, respectivamente, dentro da Bacia Brasília.

Figura 03 – Litoestratigrafia do Distrito Federal (Fonte Freitas-Silva & Campos, 1998).

393000120 0009

número *Eche* MATRÍCULA 37494-0

HIDROLOGIA

Em relação à compartimentação hidrográfica do Distrito Federal a região em estudo está inserida na Bacia do Rio São Bartolomeu em sua Sub-bacia Ribeirão Taboca que corresponde a um de seus afluentes principais, pela sua margem direita dentro do Distrito Federal. Por sua vez o Rio São Bartolomeu é afluente pela margem esquerda do Rio Corumbá que compõe uma sub-bacia da bacia de primeira ordem do Rio Paraná.

Trata-se de uma sub-bacia bastante encaixada, com padrão de drenagem sub-retangular, com densidade de drenagem e declividade muito elevada que refletem o forte controle estrutural da rede de drenagem bem como a natureza pouco permeável de seu substrato e o caráter juvenil deste modelado.

De acordo com os dados de ADASA 2012, a Sub-Bacia do Ribeirão Taboca apresenta uma vazão média anual igual a 0,5 m³/seg, com mínima igual a 0,24 m³/seg (setembro) e máxima 0,8 m³/seg (março). Deste total estima-se que cerca de 1/3 da vazão (0,17m³/seg) seja proveniente da área drenada pelo Córrego Taboquinha nas cabeceiras do qual está instalado o Condomínio Estância Quintas da Alvorada.

A qualidade da água da Bacia do Ribeirão Taboca é considerada boa, compatível com classe 1 das águas doces como estabelecido na Resolução Conama Nº 357, de 17 de março de 2005 Publicada no DOU nº 053, de 18/03/2005 que dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes, e dá outras providências (ADASA 2012).

HIDROGEOLOGIA

Dois conjuntos distintos de sistemas aquíferos são diferenciados na região da Bacia do Ribeirão Taboca, um sistema ligado ao manto de intemperismo Cenozóico (solos e regolitos), denominado de aquífero do domínio poroso e outro relacionado às rochas proterozóicas, designado de aquífero do domínio fraturado, Figura 06 (Campos & Freitas-Silva 1998, Campos 2004).

Os sistemas porosos caracterizam aquíferos livres, regionais e com baixa transmissividade e vazões médias inferiores a 800 l/h. Por serem aquíferos livres de pequena profundidade estes sistemas são muito influenciados pelas variações climáticas sazonais, apresentando grandes flutuações do nível da superfície potenciométrica, e sendo muito susceptível a contaminação.

No Distrito Federal, de acordo com a espessura saturada (b) e a condutividade hidráulica (K) os aquíferos do Sistema Poroso foram divididos em quatro subsistemas denominados P₁, P₂, P₃ e P₄. Os sistemas P₁, P₂ e P₃ são caracterizados por grandes espessuras (>5 m) e condutividades hidráulicas, respectivamente, alta média e baixa. O sistema P₄ caracteriza-se por pequenas espessuras (comumente menores que 1 metro, podendo eventualmente alcançar 2,5 m) e condutividade hidráulica baixa.

Na região aqui considerada registra-se a presença dos subsistemas porosos P₁ e P₄ o primeiro desenvolvido sobre neossolo quartzarênico, derivados dos quartzitos da Fm. Ribeirão Contagem; o segundo (P₄) desenvolvido sobre os cambissolos háplicos evoluídos a partir da pedogênese sobre metarritmitos argilosos da Formação Córrego do Sansão e filitos do Grupo Canastra.

A recarga dos aquíferos do Sistema Poroso se dá através da infiltração das águas de chuva. Este processo é importante como um filtro natural para as águas que alcançam os aquíferos do domínio fraturado. Os exutórios são representados por fontes de depressão ou contato.

As rochas metamórficas que compõem o Sistema Aquífero Fraturado, em função da recrystalização e cimentação durante os estágios diagenéticos e metamórficos, apresentam reduzida porosidade primária intergranular. Dessa forma, a porosidade considerada para o sistema aquífero é representada pelos vazios secundários relacionados ao fraturamento/falhamento gerados nas fases da tectônica rúptil nos estágios finais da evolução brasileira. Assim, os sistemas fissurais caracterizam aquíferos confinados, locais e com

393000120 0012

ndson, *Chick* Hittite 37.494-6

transmissão variável de pequena a moderada. Estes aquíferos sofrem menor influência da sazonalidade climática e menor susceptibilidade a contaminação por agentes externos.

Os aquíferos do Sistema Fraturado apresentam características distintas quando desenvolvidos sobre diferentes unidades litológicas. De acordo com a classificação proposta por Campos Freitas-Silva 1998a região investigada está inserida no contexto dos sistemas Aquífero Paranoá e Canastra. Ao Nível do Distrito Federal o Sistema Aquífero Paranoá engloba os subsistemas S/A, A, R₃/Q₃, R₄ e PPC, enquanto o Sistema Aquífero Canastra envolve os subsistemas F e F/Q/M.

Na área aqui considerada, estão presentes os subsistemas aquíferos R₃/Q₃ e R₄ (Figura 06) os quais apresentam respectivamente com vazões médias em torno de 12.000 L/h e 6.000 L/h (Campos Freitas-Silva 1998, Campos 2004). E no Sistema Aquífero Canastra, incluindo o subsistema F que compreende as unidades de filitos que apresentam potencial hidrológico mediano e médias de vazões na ordem de 7.000L/h.

4.3 CLASSES DE SOLOS

De acordo com a classificação da Embrapa 1999, 2013, quatro grandes conjuntos de solos residuais correspondem às coberturas recentes distribuídas sobre os saprólitos dos grupos Paranoá e Canastra, sendo caracterizadas pelos seguintes conjuntos: neossolos quartzarênicos, latossolos vermelho-amarelo, cambissolos háplicos e plintossolos (Figura 07).

Os neossolo quartzarênico são restritos a regiões sobre a chapada, com ocorrência subordinada de plintossolo, os quais têm como material parental os quartzitos da Formação Ribeirão Contagem. Os neossolos quartzarênicos ocupam áreas planas de declividades baixa a muito baixa dos platôs e a maior parte das vertentes planas a com declividades baixas. Correspondem a solos minerais, compostos por proporção de grãos de quartzo superior a 85%, sendo a fração argilosa inferior a 15%. A presença de rochiosidade, em geral representada por grandes blocos, matações e calhaus são de ocorrência bastante comum (Figura 08).

Na classificação de Casagrande (Sistema Unificado de Classificação de Solos – SUSC, ASTM 1983, 1990, Perreira 2006) os neossolos quartzarênicos correspondem a solos finos da classe **SW**, ou a solos da classe **AL** da Classificação MTC (Nogami & Vilabor 1980, 1995, DER-SP 1989, Marson 2004, Santos 2006), correspondendo a solos bem a excessivamente drenados, com índices de erodibilidade elevado e colapsividade moderadas a alta. Na região de platôs e rampas suaves, com frequência apresentam espessuras superiores a 5 metros, enquanto nas rampas um pouco mais íngremes sua espessura diminui podendo não ultrapassar a 1 metro.

Quando o substrato quartzítico apresenta-se enriquecido em ferro a pedogênese pode levar ao desenvolvimento de um horizonte plintítico compoendo perfis do tipo:

- Horizonte A (30 a 70cm)-horizonte plintítico (30 a 100 cm)-saprólito ferruginoso (Figura 08);
- Horizonte A (30 a 70cm)-horizonte plintítico (30 a 100 cm)- horizonte petroplintítico/courea ferruginosa (30 a >100 cm)-saprólito ferruginoso;
- Horizonte A (30 a 70cm)-horizonte plintítico (30 a 100 cm)-Horizonte B incipiente e/ou C (50 a >150cm)-saprólito ferruginoso (Figura 08).

A presença do horizonte plintítico e petroplintítico ao longo do perfil, bem como a presença eventual de horizonte B textural coincidente com o horizonte plintítico, levam ao reconhecimento, especialmente na porção média superior da voçoroca aqui avaliada, das variedades de plintossolos háplico, péricos e argiluvicos. A exceção do horizonte plintítico os demais horizontes deste tipo de solo, em função do seu protolito, apresentam textura franca arenosa ou mesmo areia franca, e assim levando-os à condição de solos bem a excessivamente drenados. A erodibilidade é elevada, contudo quando presente o horizonte petroplintítico funciona como uma efetiva proteção impedindo o prosseguimento dos processos erosivos.

393000120 ZIF 0013

ADDRESS MAIN COLA 33494-6



Figura 08 – Plintossolos franco arenosos. Foto 09 - mostrando Horizonte A1 (10cm), A2 (40cm) e horizonte plântico (50 cm) - no qual o martelo foi apoiado. Foto 10 - perfil completo com Horizonte A1 (10 a 20cm), A2 (60 a 100cm), -horizonte plântico (50 a 100 cm)-Horizonte C (50cm)-e saprólito ferruginoso

Os latossolos vermelho-amarelo apresentam textura silto-argilosa, sendo desenvolvidos sobre rochas pelíticas da Formação Sansão e filitos do Grupo Canastra, sob condições de relevo de chapadas intermediárias com pequenas declividades. São solos residuais, de grande espessura (maior que 5 metros em média), de textura argilosa a argilo-siltosa e caráter distrófico. Geotecnicamente os latossolos vermelho-amarelo são solos bem drenados, com médio-baixo potencial erosivo.

O terceiro conjunto de solos, derivado dos metarritmitos argilosos da Formação Córrego do Sansão e filitos do Grupo Canastra é representado por cambissolo háplico, eventualmente podendo apresentar manchas subordinadas de plintossolos. Ocupa áreas de relevo mais movimentado, onduladas a forte onduladas.

O cambissolo háplico corresponde a um solo caracterizado pela reduzida espessura, pequeno transporte e presença constante de fragmentos líticos, apresentam textura silto-argilosa a argilosa, sendo comum a presença de fragmentos (cascalho) de rocha e quartzo de veio. Muitas vezes ocorrem associados a afloramentos rochosos, sendo esta uma situação que se apresenta com frequência ao longo da quebra de relevo que limita a região das rampas com os vales dissecados.

Do ponto de vista geotécnico a classe dos cambissolos háplicos, de acordo com a classificação de Casagrande (ASTM 1983,1990, Santos 2006), em geral corresponde a solo grosso da classe GP ou a solo que se enquadram na classe LG' através da metodologia de classificação MTC (Nogami&Vilabor 1980, 1995, DER-SP 1989, Marson 2004, Santos 2006). O potencial erosivo do cambissolo háplico é baixo, mas, contudo, em função de geralmente ocuparem áreas de declividade moderadas a altas sotopostas por saprolitos de baixa permeabilidade, esta feição é amplificada. Quanto à colapsividade estes solos apresentam índices moderados a altos.

Localmente em meio ao cambissolo háplico ocorrem manchas de nas quais se desenvolvem horizontes plínticos e/ou petroplínticos, levando a classificação dos mesmos como plintossolos, nos quais os demais horizontes presentes apresentam texturas silto-argilosa a argilosa em geral apresentando também pedregosidade.

As ocorrências mais expressivas dos plintossolos na bacia do Ribeirão Taboca estão desenvolvidas nas encostas com declividades moderadas, mais comumente sobre metarritmitos da Formação Sansão, filitos do

Address: 2478 MATHEWIA 33494-6

3930001207 0016

00000000000000000000

Grupo Canastra e subordinadamente os quartzitos da Formação Contagem. Mostram espessuras superiores a 2 metros e texturas nodulares e brechoidais e, frequentemente, estrutura vesicular a cavernosa.

4.4 GEOMORFOLOGIA

O Distrito Federal ocupa uma das porções mais elevadas do Planalto Central do Brasil. De acordo com Ab'Saber (1977), esta região, compondo o *Domínio Morfoclimático do Cerrado*, é o resultado de uma prolongada interação de regime climático tropical semiúmido com fatores litológicos, edáficos e bióticos. Os extensos planaltos que caracterizam a região correspondem a remanescentes dos eventos de aplainamentos dos ciclos de erosão Sul Americano, desenvolvido durante o Cretáceo Superior – Terciário Médio e Ciclo Velhas, ocorrido entre o final do Terciário Médio e o Terciário Superior (King 1956, Braun 1971).

Como sumarizado em Martins & Baptista 1999, Martins 2000, Martins *et al.* 2004, Steinke 2003 e Steinke *et al.* 2007; as primeiras referências específicas ao relevo da região foram apresentadas no Relatório da Comissão Exploradora do Planalto Central (Relatório Cruls – Cruls 1894). Posteriormente estudos específicos sobre a região na qual se insere o Distrito Federal foram elaborados e apresentados por Belcher 1954, Pentead 1976, IBGE 1977, Embrapa 1978, Brasil 1984, Codeplan 1984, Maio 1986, Novaes Pinto & Carneiro 1984, Novaes Pinto 1986, 1987, 1988, 1994ab.

No contexto geomorfológico do Distrito Federal, a área aqui abordada está localizada na Bacia do Ribeirão Taboca, inserida no Domínio da Região Dissecada de Vale na unidade do Curso Superior do Rio São Bartolomeu, C10, Novaes Pinto 1987, 1994a (Figura 09). Em relação ao Sistema de Terras do Distrito Federal (Novaes Pinto 1994b), a Bacia do Ribeirão Taboca localiza-se nos Sistemas de Terra I (Vale do Rio São Bartolomeu).

Especificamente, a área aqui investigada foi compartimentada em seis unidades geomorfológicas: Chapada Elevada – Platô, Chapada Elevada – Vertente Suave, Unidade de Dissecção - Alto Curso, Unidade de Dissecção - Baixo Curso, Unidade de Dissecção - Médio Curso Inferior, Unidade de Dissecção - Médio Curso Superior (Figura 10 e 11).

Unidade de Chapada Elevada – Platô:

Ocupa a porção oeste da Bacia Ribeirão Taboca (Figura 11), trata-se de uma área plana, horizontalizada, com cotas topográficas entre 1110m e 1115m, declividade entre 0 e $\leq 2\%$ (Figura 12), tendo como substrato geológico os quartzitos da Formação Ribeirão Contagem sendo recoberta em toda sua extensão por neossolo quartzarênico.

Em estado natural apresenta como coberturas vegetais típicas o cerrado ss, campo cerrado e campo. Em função da elevada permeabilidade do substrato rochoso e das coberturas pedológicas neste compartimento há uma virtual ausência de rede de drenagem.

Em que pese as características de elevada erodibilidade de sua cobertura pedológica, em função de sua declividade muito baixa, que atenua os processos erosivos, e da permeabilidade elevada que dificulta os processos de alagamento, compreende uma região de recarga de aquíferos, com alta estabilidade geomorfológica, contudo elevada susceptibilidade à contaminação do lençol freático especialmente quando sua ocupação é feita por meio de disposição final de águas servidas por meio de fossas, mesmo que sépticas.

Unidade de Chapada Elevada – Vertente Suave:

Ocupa a porção centro-norte da área de estudo (Figura 11). Trata-se de uma área plana, levemente côncava, suavemente inclinada para ESSE, situada entre as cotas topográficas 1110 e 1050, a declividade nos seus dois terços superiores varia entre 2 e $\leq 5\%$, e no seu terço inferior entre 5 e $\leq 15\%$ (Figura 12). As duas unidades de chapadas apresentam um mesmo perfil evolutivo, tendo como característica principal a presença de crostas lateríticas endurecidas em seus rebordos, que sustentam o relevo, conferindo uma elevada estabilidade natural às bordas das chapadas.

O subsolo da região situada na Unidade de Chapada Elevada – Vertente Suave é representado pelos quartzitos da Formação. Ribeirão Contagem e metarritmitos argilosos da Formação Córrego do Sansão, respectivamente as coberturas pedológicas correspondem aos neossolos quartzarênicos e cambissolos háplicos (Figuras 08 e 11).

Em contraste com os quartzitos, os metarritmitos correspondem a um substrato geológico de baixa permeabilidade enquanto o cambissolo que os recobre apresenta permeabilidade moderada. Esta situação, em conjunto com as condições de relevo com declividade moderada e mais movimentado (ondulado no seu terço inferior), faz com que esta unidade apresente um risco moderado aos processos erosivos, especialmente quando sua cobertura vegetal é removida e quando exposta às condições de drenagem com fluxos concentrados de águas pluviais.

Unidade de Dissecção – Alto Curso / Baixo Curso / Médio Curso Inferior / Médio Curso Superior:

Fortemente controlada pela natureza impermeável e pela estruturação do substrato rochoso, ocupa o extremo SE da área aqui avaliada, correspondendo a uma das regiões com as cotas mais elevadas (~1050 metros) das cabeceiras do Córrego Taboquinha e Ribeirão Taboca (Figura 11)

De modo geral, esta unidade geomorfológica corresponde às áreas baixas, de relevo fortemente movimentado, com declividades bastantes variáveis de baixas (>10%) até moderadamente altas (~30%) e apresentando uma elevada densidade de drenagem (Figura 12). Nestas unidades (Figura 11) o substrato está predominantemente representado pelos filitos do Grupo Canastra, o qual é recoberto por cambissolos háplicos, rasos, de baixa condutividade hidráulica e susceptibilidade à erosão e colapsividade moderadas a elevadas. A vegetação dominante desta região são campos. A Unidade de Dissecção apresenta boa estabilidade natural, contudo, em função do tipo de relevo, da rede de drenagem e das coberturas de solos, é uma área fortemente susceptível a processos erosivos.

A Unidade de Dissecção esculpida nos metarritmitos argilosos da Formação Córrego do Sansão é caracterizada por declividades elevadas, em geral superiores a 20% e frequentemente até maiores que 45% (Figura 12). Ao longo desta unidade e especialmente nas encostas e nos leitos das drenagens é bastante comum a exposição de extensos afloramentos de rochas.

Nesta unidade as coberturas pedológicas são compostas por cambissolos háplicos (relativamente delgados) e saprólitos com baixa condutividade hidráulica e moderada a elevada susceptibilidade à erosão que é agravada pelas altas declividades. Contudo, de modo geral a estabilidade natural desta unidade encontra-se preservada, principalmente em função da presença da cobertura vegetal densa (representada pelas matas galerias).

A fim de complementar os estudos sobre a caracterização da área de estudo, a seguir, no tópico 4.5 apresenta-se a aplicação do Método Curva Número (SCS, 1973) na região da Bacia do Ribeirão Taboca, onde as informações sobre declividade, uso da terra e solos serão integradas com intuito de se obter uma compreensão da dinâmica da paisagem, voltada para análise dos principais efeitos da urbanização nos recursos hídrico e com isso, fornecer subsídios no planejamento e gestão dos recursos ambientais da bacia, favorecendo uma utilização sustentável.

SEMA - DF
Nº 000.000
393000120 0017

RUBRICA: *Elcio* MATRÍCULA: 32494-6

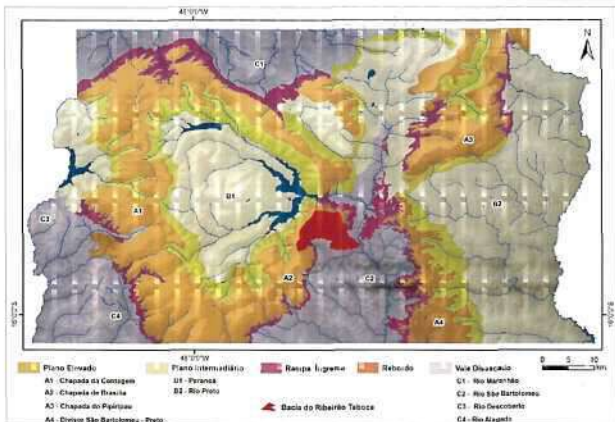


Figura 09– Mapa Geomorfológico do Distrito Federal com a localização da Bacia do Ribeirão Taboca. (adaptado de Novaes Pinto 1994a e Martins & Batista 1998).

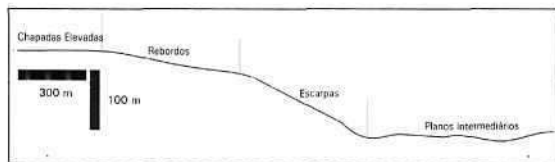


Figura 10– Perfil topográfico típico da vertente oeste (direita) do Rio São Bartolomeu conforme estabelecido por Martins 2000 (reproduzido de Martins *et al.* 2004).

393000120 2017 0018

RÚSSICA *Ehok* MATRÍCULA *37494-6*

Na medida em que ocorrem as alterações do uso do solo através da implantação e intensificação das atividades humanas, com presenças de construções e edificações aumentando a impermeabilização da superfície do terreno, logo se altera também o ciclo hidrológico natural, diminuindo a infiltração da água no solo e a recarga dos mananciais subterrâneos.

Dessa forma, com a redução da área permeável, uma determinada bacia hidrográfica passa a ter um aumento expressivo do escoamento superficial das águas pluviais, favorecendo as ações de degradação do solo, acarretando consequências ao ambiente, como contaminação e assoreamento dos rios, diminuição da qualidade dos recursos hídricos, dentre outros, provocado pelo transporte de sedimentos das áreas manejadas inadequadamente. Na busca pela minimização dos impactos causados pelas alterações na cobertura superficial do terreno, é de grande importância o entendimento das consequências das alterações nos processos hidrológicos da bacia, bem como a integração desse entendimento no planejamento do desenvolvimento da mesma.

Nesta direção, para que seja possível realizar um gerenciamento efetivo das bacias hidrográficas é fundamental a determinação de indicadores físicos específicos, de forma a qualificarem as alterações ambientais. Nesta oportunidade, serão apresentados os principais resultados alcançados com o estudo de aplicação do Método Número Curva (CN) para a área da Bacia Ribeirão Taboca, metodologia desenvolvida pelo *Soil Conservation Service* (SCS, 1973), para estimativa do Escoamento Superficial voltado a análise dos principais efeitos da urbanização nos recursos hídricos.

O método CN foi desenvolvido para pequenas bacias rurais dos Estados Unidos, e posteriormente vem sendo aprimorado para a aplicação em pequenas bacias urbanas e em outros países, como é o caso da adaptação feita por Sartori (2004 e 2015a), que apresentam uma sugestão para a classificação hidrológica dos solos do Brasil.

Na metodologia a utilização dos *softwares* de Sistemas de Informações Georeferenciadas possibilita a ligação das informações necessárias para análise do grau de impermeabilização da Bacia Ribeirão Taboca a partir da identificação, caracterização e mensuração de fenômenos. Os dados aplicados englobam o mapa de uso da terra, classes de solos, condições hidrológicas de solo, modelo digital do terreno e declividade.

Com isso, foram mapeadas as classes mais significativas de uso do solo na Bacia Ribeirão Taboca (Figura 13). A bacia desemboca do Rio São Bartolomeu, compreende uma área de 54 km² e apresenta cerca de 30% da área de ocupação urbana e os demais domínios englobam principalmente formações campestre, savânicas e pastagens.

No que diz respeito aos tipos de solos, a Bacia Ribeirão Taboca apresenta as seguintes classes de solos: Neossolos Quartzârenicos, Latossolo Vermelho, Cambissolo Háplico, Plintossolos Arenoso e Silto-Argiloso. Os Cambissolos Háplicos ocupam a maior parte da bacia (69%), associados a setores de média-baixa vertente e fundos de vale. Os Neossolos Quartzârenicos ocorrem em 12% da área de estudo em setores de alta vertente, assim como os Plintossolos e Latossolos.

Com isso, em conjunto com o reconhecimento de cada classe de uso solo da bacia a aplicação da equação 1 (ao lado) alcança os resultados de CN representativo para toda área da bacia. Definindo, para a ocupação da bacia, o valor de CN = 69.

$$CN = \frac{A_x \cdot CN_x + A_y \cdot CN_y + A_z \cdot CN_z}{A_{\text{total}}}$$

Em que:

A_x , (y, z) = área em km² de cada tipo de uso do solo;
 CN_x (y, z) = valor do CN, obtido com base na Tabela
 A_{total} = área da bacia hidrográfica (km²).

De acordo com SCS (1973) o CN é adimensional e pode variar de 0 a 100, indicando a altura de escoamento, ou seja, quanto menor o CN, menor o escoamento superficial e maior a infiltração no solo. Quanto maior ou

930001205 0021

ROBERTO E. E. L. MATRICULA 334946

mais próximo de 100, maior será o escoamento superficial e menor a infiltração, a bacia está impermeabilizada. A partir dos valores de CN obtidos para cada unidade hidrológica vários cálculos feitos resultaram na obtenção do Escoamento Superficial com a possibilidade de segmentação espacial para este indicador (Figura 14).

Observa-se nas Figuras 13, 14 e 15 que as áreas urbanizadas se concentram nos setores oeste e noroeste da bacia, associadas às áreas topograficamente mais altas e planas, que correspondem às áreas de realimentação dos aquíferos, situação que causará importantes transformações nos processos de recarga naturais, diminuindo progressivamente a infiltração das águas de precipitação e aumentando consideravelmente o fluxo superficial total (*run off*). No setor central da área de estudo, estão áreas urbanizadas localizadas em regiões com predomínio de relevos ondulado e forte ondulado. Com isso, destaca-se que, a declividade influencia a relação entre precipitação e o deflúvio da bacia hidrográfica. De modo que, a alta declividade do terreno resulta no aumento da velocidade de escoamento superficial, reduzindo a possibilidade da infiltração de água no solo, bem como, caracteriza possíveis fontes de degradação do solo e dos cursos d'água da rede de drenagem.

Ressalta-se que cerca de 22% da área da bacia apresenta valores de declividade pertencente a classe de Relevos Forte Ondulado a Escarpado, para estas regiões a cobertura vegetal deve ser adequadamente conservada. A remoção da cobertura vegetal nestas áreas poderá contribuir para o maior impacto da água da precipitação e da velocidade de seu escoamento na superfície, possibilitando a ocorrência de erosões, com consequente assoreamento dos cursos d'água, além de reduzir a quantidade de água que infiltra no solo e contribui para o abastecimento do manancial subterrâneo. De maneira semelhante, a classe de baixa declividade, igualmente predominante na bacia, em conjunto com a cobertura vegetal, que exerce função hidrológica de interceptação e redistribuição da água da chuva, devem ser consideradas no favorecimento da diminuição de processos erosivos superficiais. Em especial, ao considerar que o CN = 70 indica um elevado valor para o escoamento superficial, considerado como limite máximo de indicador para sustentabilidade ambiental dos recursos hídricos de bacias hidrográficas.

Dessa forma, estudos pautados na análise do mapeamento entre o uso e ocupação e aspectos do meio físico devem ser integrados e podem indicar e alertar para os possíveis problemas gerados pela expansão desordenada, como também podem subsidiar o diagnóstico das possíveis irregularidades do uso da terra.

9300012017 0022

RÓDRIGUEZ *Elche* MATRÍCULA 37494-6

(A)



(B)

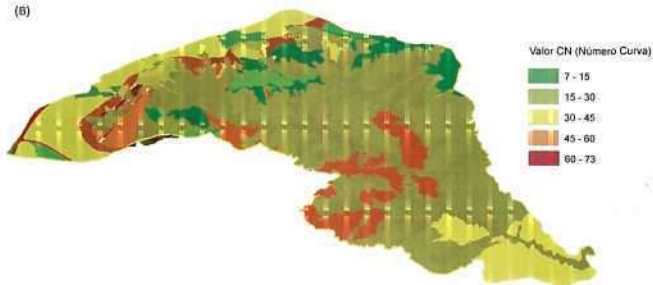


Figura 15 – (A) Modelo Digital do Terreno sobreposto à imagem satélite. (B) Modelo Digital do Terreno sobreposto ao mapa de distribuição do valor de Número Curva para a Bacia do Ribeirão Taboca.

5. BIODIVERSIDADE

O bioma Cerrado, que originalmente ocupou mais de dois milhões de Km², cerca de 22% do território nacional é o segundo maior bioma da América do Sul (MMA, 2015). Considerado um *hotspot* da biodiversidade (MYERS et al., 2000), o Cerrado abriga uma das maiores diversidade taxonômicas e bioquímicas do planeta (GOTTlieb & BORIN, 1994 *apud* SILVA & PROENÇA, 2007) devido a grande variedade de sistemas ecológicos derivados das combinações de condições edáficas, climáticas e geomorfológicas, resultando em uma vegetação diversificada (EITEN, 1994). A grande biodiversidade do bioma Cerrado é também influenciada pelo fato do bioma ser limite de fronteira com outros domínios fitogeográficos como a Amazônia, Mata Atlântica, Caatinga e o Pantanal. A altitude varia de 300m a mais de 1600m (MMA, 2009) e a classificação climática, segundo Köppen-Geiger, é Aw, ou seja, Savana tropical com chuvas no verão.

O Cerrado conservado oferece diversos serviços ambientais ou serviços ecossistêmicos, que são benefícios obtidos pelo ser humano, direta ou indiretamente dos ecossistemas. Os serviços ambientais podem ser divididos nas seguintes categorias:

Provisão: Produtos obtidos dos ecossistemas. Exemplos: alimento, água, fitofármacos, madeira, produtos não-madeireiros, fibras, matéria-prima para geração de energia (carvão, óleos, lenha).

Reguladores: benefícios obtidos através dos processos naturais que regulam as condições ambientais. Exemplo: fixação de CO₂ nas plantas e no solo, purificação e regulação dos ciclos da água, recarga dos aquíferos, aumento do nível dos lençóis freáticos, aumento de umidade no ar, formação das chuvas, regulação e estabilidade do clima e temperatura, controle de pragas e doenças.

Culturais: benefícios intangíveis obtidos. Exemplo: recreativos, sociais, culturais, educacionais, estético-paisagísticos, turísticos, espirituais, locais para prática de atividades físicas, geração de saúde e lazer;

Suporte: serviços que contribuem para a produção dos outros serviços ecossistêmicos: Exemplo: manutenção dos ciclos biogeoquímicos e ciclagem de nutrientes, formação e manutenção de solos, retenção de processos erosivos, decomposição, polinização, dispersão de sementes, biodiversidade de fauna, flora e micro-organismos, oferta de alimentos e abrigo para fauna.

Para a Lista de Espécies da Flora do Brasil (REFLORA, 2015), o cerrado conta com 12.096 espécies de plantas nativas, distribuídas em 1.589 gêneros e 178 famílias, sendo 1.795 espécies de árvores nativas do bioma Cerrado, divididas em 509 gêneros e 110 famílias. Cerca de 199 espécies de mamíferos são conhecidas, e a rica avifauna compreende cerca de 837 espécies. Os números de peixes (1200 espécies), répteis (180 espécies) e anfíbios (150 espécies) são elevados. O número de peixes endêmicos não é conhecido, porém os valores são bastante altos para anfíbios e répteis: 28% e 17%, respectivamente. De acordo com estimativas recentes, o Cerrado é o refúgio de 13% das borboletas, 35% das abelhas e 23% dos cupins dos trópicos (MMA, 2015).

Apesar do reconhecimento de sua importância biológica, de todos os *hotspots* mundiais, o Cerrado é o que possui a menor porcentagem de áreas sobre proteção integral. O Bioma apresenta 8,21% de seu território legalmente protegido por unidades de conservação; desse total, 2,85% são unidades de conservação de proteção integral e 5,36% de unidades de conservação de uso sustentável, incluindo RPPNs (0,07%) (MMA, 2015).

De acordo com Sano et al. (2007), 47% das áreas naturais do Cerrado já foram convertidas para atividades de uso antrópico - cultura agrícola, pastagens nativas e cultivadas, reflorestamento, área urbana e mineração. Igualmente grave é a distribuição altamente fragmentada dos habitats remanescentes, o que interfere na viabilidade de manutenção e reprodução de espécies e no próprio potencial para a conservação (KLINK & MACHADO, 2005; CARVALHO et al., 2009).

5.1 FLORA

Foram feitas duas expedições (entre 06/08/2015 e 25/08/2015) em oito pontos aleatórios para amostragem da riqueza das espécies. Os pontos foram escolhidos por base nas condições de conservação e facilidade de acesso à área. Apenas indivíduos arbóreos foram amostrados e como arbóreos foram definidos indivíduos com mais de 1,5 m de altura ou 20 cm de CAP. As coordenadas dos pontos foram registradas em UTM, Datum WGS84.

De acordo com a Lista de espécies da Flora do Brasil, o Distrito Federal possui 591 espécies arbóreas, distribuídas em 342 gêneros e 98 famílias. As observações de campo resultaram em uma lista com 199 espécies (33,6% das espécies ocorrentes no DF), distribuídas em 121 gêneros (35,4%) e 55 famílias (56%).

As famílias mais representativas quanto à riqueza de espécies foram: Fabaceae (36), Myrtaceae (13), Vochysiaceae (10), Melastomataceae (9), Apocynaceae (8), Asteraceae, Malpighiaceae e Malvaceae (7). Os gêneros com maior número de espécies avistadas foram: *Miconia* (7), *Aspidosperma* (6), *Byrsonima* e *Inga* (5), *Casearia*, *Erythroxillum*, *Myrcia*, *Qualea* e *Vochysia* (4).

Uma lista geral das espécies arbóreas levantadas é apresentada abaixo. No Anexo 1, seguem referências fitofisionômicas de cada ponto amostrado, incluindo registros fotográficos. Por meio das visitas de campo e de sensoriamento remoto, um perfil do uso e ocupação do solo na AE foi desenvolvido, conforme representado na Figura 16.

5.1.1. Lista de Espécies

Tabela: Lista de espécies identificadas na AE.

Família	Espécie	Ponto 1	Ponto 2	Ponto 3	Ponto 4	Ponto 5	Ponto 6	Ponto 7	Ponto 8
Anacardiaceae	<i>Anacardium humile</i>		x	x			x	x	x
	<i>Astronium fraxinifolium</i>		x	x		x			x
	<i>Schinus terebentifolius</i>								x
	<i>Tapirira guianensis</i>	x	x	x					
	<i>Tapirira obtusa</i>	x	x						
Annonaceae	<i>Annona coriacea</i>								x
	<i>Annona crassiflora</i>						x	x	x
	<i>Annona sp.</i>			x					
Apocynaceae	<i>Aspidosperma discolor</i>					x			
	<i>Aspidosperma macrocarpon</i>						x		x
	<i>Aspidosperma parvifolium</i>	x							
	<i>Aspidosperma spruceanum</i>		x						
	<i>Aspidosperma subincanum</i>		x		x				
	<i>Aspidosperma tomentosum</i>			x			x	x	x
	<i>Hancornia speciosa</i>			x			x	x	
	<i>Himatanthus obovatus</i>						x	x	
Aquifoliaceae	<i>Ilex affinis</i>							x	

Família	Espécie	Ponto 1	Ponto 2	Ponto 3	Ponto 4	Ponto 5	Ponto 6	Ponto 7	Ponto 8
Araliaceae	Schefflera calva	x							
	Schefflera macrocarpa						x	x	x
	Schefflera morototoni	x	x		x			x	
Arecaceae	Euterpe edulis					x		x	
	Syagrus comosa						x	x	x
	Syagrus flexuosa				x	x			x
	Syagrus romanzoffiana		x						
Asteraceae	Baccharis cognata			x			x	x	
	Baccharis dracunculifolia							x	x
	Eremanthus glomerulatus			x			x	x	
	Piptocarpha macropoda	x	x						
	Piptocarpha rotundifolia						x		x
	Vernonanthura ferruginea						x		
	Vernonia sp.							x	x
Bignoniaceae	Cybistax antisiphilitica			x	x			x	
	Handroanthus impetiginosus								x
	Handroanthus ochraceus							x	x
	Handroanthus roseoalbus		x						x
	Zeyera montana							x	
Boraginaceae	Cordia glabrata							x	
	Cordia sellowiana	x							
	Cordia trichotoma	x	x						
Burseraceae	Protium ovatum								x
Calophyllaceae	Kielmeyera coriacea		x					x	x
Cannabaceae	Trema micrantha							x	
Caryocaraceae	Caryocar brasiliense						x		x
Celastraceae	Maytenus floribunda	x							
	Salacia crassifolia			x			x	x	x
Chrysobalanaceae	Hirtella glandulosa			x	x	x		x	
	Hirtella gracilipes					x			
	Licania apetalá					x			
Combretaceae	Terminalia glabrescens		x			x			
Cunoniaceae	Lamanonia ternata	x						x	
Dilleniaceae	Davilla elliptica						x	x	x
Ebenaceae	Diospyros burchellii								x
	Diospyros hispida		x						
Erythroxilaceae	Erythroxillum daphnites	x			x				
	Erythroxillum deciduum		x	x			x		x
	Erythroxillum suberosum						x		x

Família	Espécie	Ponto 1	Ponto 2	Ponto 3	Ponto 4	Ponto 5	Ponto 6	Ponto 7	Ponto 8
Euphorbiaceae	Erythroxylum tortuosum			x			x		x
	Erythroxylum daphnites								
	Alchornea glandulosa	x							
	Croton urucurana				x				
	Maprounea guianensis		x		x	x	x		
Fabaceae	Anadenanthera colubrina	x	x		x			x	
	Anadenanthera peregrina								x
	Andira cubensis		x						
	Andira sp.							x	
	Apuleia leiocarpa				x				
	Bauhinia longifolia		x			x			
	Bauhinia rufa		x					x	x
	Bowdichia virgiloides		x				x	x	x
	Copaifera langsdorffii	x	x		x	x		x	x
	Dalbergia densiflora	x	x						
	Dalbergia miscolobium						x	x	x
	Dimorphandra mollis			x			x	x	x
	Enterolobium gummiferum						x	x	x
	Erythrina sp.		x						
	Hymenaea stigonocarpa			x			x	x	x
	Inga alba	x	x			x			
	Inga cylindrica	x	x			x			
	Inga laurina								
	Inga nobilis					x		x	
	Inga vera		x						
	Jacaranda cuspidifolia								x
	Leptolobium dasysepalum			x	x		x	x	x
	Machaerium acutifolium					x			
	Machaerium opacum						x	x	x
	Machaerium villosum	x			x	x			
	Mimosa clausenii		x				x		x
	Mimosa sp.						x		
	Ormosia arborea					x			
	Piptadenia gonoacantha		x					x	
	Platypodium elegans	x	x						x
	Pterodon pubescens						x		
	Senegalia polyphylla		x						
	Senna sp.						x		

Família	Espécie	Ponto 1	Ponto 2	Ponto 3	Ponto 4	Ponto 5	Ponto 6	Ponto 7	Ponto 8
	<i>Striphnodendron adstringens</i>			x			x	x	x
	<i>Tachigali subvelutina</i>					x	x	x	x
	<i>Tachigali vulgaris</i>		x			x			
ICACINACEAE	<i>Emmotum nitens</i>		x		x	x			
LACISTEMATACEAE	<i>Lacistema hasslerianum</i>		x						
LAMIACEAE	<i>Hyptidendron aspernum</i>					x			
	<i>Hyptidendron canum</i>			x				x	x
	<i>Vitex polygama</i>	x							
LAURACEAE	<i>Ocotea corymbosa</i>					x			
	<i>Ocotea pulchella</i>	x	x			x			
	<i>Ocotea spixiana</i>	x	x						
LOGANIACEAE	<i>Antonia ovata</i>								x
	<i>Strichnos pseudoquina</i>								x
LYTHRACEAE	<i>Lafoensia pacari</i>						x		
MALPIGHIACEAE	<i>Banisteriopsis latifolia</i>						x	x	
	<i>Byrsonima coccolobifolia</i>			x				x	x
	<i>Byrsonima crassifolia</i>		x	x			x	x	
	<i>Byrsonima laxiflora</i>					x			
	<i>Byrsonima pachyphylla</i>		x		x			x	x
	<i>Byrsonima verbascifolia</i>		x					x	x
	<i>Heteropterys byrsonimifolia</i>			x			x	x	x
MALVACEAE	<i>Eriotheca pubescens</i>		x				x		x
	<i>Helicteres brevispira</i>								
	<i>Helicteres sp.</i>		x		x				
	<i>Luehea candicans</i>	x							
	<i>Luehea sp.</i>		x		x				
	<i>Pseudobombax longiflorum</i>					x		x	
	<i>Pseudobombax tomentosum</i>		x						x
MELASTOMATACEAE	<i>Leandra sp.</i>							x	
	<i>Miconia albicans</i>	x						x	
	<i>Miconia burchellii</i>		x	x			x	x	x
	<i>Miconia cuspidata</i>	x							
	<i>Miconia ferruginata</i>			x			x	x	x
	<i>Miconia pepericarpa</i>		x						
	<i>Miconia sellowiana</i>	x							
	<i>Miconia sp.</i>	x							
	<i>Tibouchina candolleana</i>	x						x	

Familia	Especie	Ponto 1	Ponto 2	Ponto 3	Ponto 4	Ponto 5	Ponto 6	Ponto 7	Ponto 8
Meliaceae	Cabralea canjerana	x	x		x				
	Trichilia pallida		x						
Moraceae	Brosimum gaudichaudii								x
	Ficus sp.								x
Myristicaceae	Virola sebifera	x			x	x			
	Virola urbaniana	x							
Myrsinaceae	Myrsine guianensis						x	x	x
Myrtaceae	Campomanesia eugenioides				x				
	Campomanesia sp.			x					
	Campomanesia velutina	x	x		x				
	Eugenia dysenterica						x		x
	Eugenia florida		x		x				
	Eugenia sonderiana	x			x				
	Myrcia multiflora						x		
	Myrcia splendens	x	x			x			
	Myrcia tomentosa	x	x		x	x		x	
	Myrcia variabilis					x			
	Psidium larocheanum							x	
	Psidium myrsinites			x			x	x	x
	Psidium sp.	x	x		x				
Nyctaginaceae	Siphoneugena densiflora					x			
	Guapira graciliflora						x	x	
	Guapira noxia						x	x	x
	Neea theifera						x	x	
Ochnaceae	Ouatea castaneaefolia				x				
	Ouatea hexasperma		x				x	x	x
Peraceae	Pera glabrata		x						
Piperaceae	Piper aduncum		x					x	
	Piper arboreum	x	x						
Polygonaceae	Triplaris americana								x
Proteaceae	Roupala montana						x	x	x
Rubiaceae	Alibertia edulis	x						x	
	Amaoua guianensis	x				x			
	Cordia macrophylla				x				
	Coussarea hydrangeifolia	x	x		x	x			
	Genipa americana		x						
Rutaceae	Palicourea rigida			x			x		x
	Zanthoxillum rhoifolium		x			x			x
	Zanthoxillum riedelianum				x				

Família	Espécie	Ponto 1	Ponto 2	Ponto 3	Ponto 4	Ponto 5	Ponto 6	Ponto 7	Ponto 8
Salicaceae	Zanthoxylum sp.	x							
	Casearia arborea				x	x	x		x
	Casearia gossypiosperma		x						
	Casearia grandiflora	x	x			x			
	Casearia sylvestris	x	x					x	x
Sapindaceae	Cupania vernalis	x	x		x			x	
	Matayba guianensis	x	x		x				
Sapotaceae	Pouteria ramiflora		x				x		x
	Pouteria torta		x		x				
Simaroubaceae	Simarouba versicolor	x	x	x					x
Siparunaceae	Siparuna guianensis		x		x				
Solanaceae	Solanum lycocarpum						x	x	x
	Solanum paniculatum							x	x
Styracaceae	Styrax camporum							x	
	Styrax ferrugineus								x
Symplocaceae	Symplocos nitens	x							
Urticaceae	Cecropia pachystachya	x	x					x	x
Verbenaceae	Aegiphila integrifolia	x	x			x			
	Aegiphila lhotzkiana						x	x	x
Vochysiaceae	Callisthene major		x		x				
	Qualea dichotoma		x		x				
	Qualea grandiflora						x	x	x
	Qualea multiflora		x						
	Qualea parviflora			x			x	x	x
	Salvertia convallariaeodora						x		x
	Vochysia eliptica						x		
	Vochysia pyramidalis		x						
	Vochysia rufa							x	
	Vochysia tucanorum	x	x		x				

5.1.2. Uso e Ocupação do solo (mapa)

O Cerrado possui uma fauna extremamente rica justificada pela alta heterogeneidade, diversidade vegetal e precipitação pluviométrica (DUESER & BROWN, 1980; AUGUST, 1983). Muitas das espécies são fiéis a determinadas características do habitat e podem ser fortemente influenciadas por alterações ambientais, como queimadas, fragmentação, substituição da vegetação nativa por monoculturas, entre outras perturbações (BORCHERT & HANSEN, 1983; MALCOLM, 1997; VIEIRA, 1999).

A riqueza da fauna do cerrado é muito expressiva, representando 30% da documentada no Brasil. O cerrado é o terceiro bioma brasileiro em número de espécies e partilham a maioria dos seus elementos com os biomas adjacentes como Floresta Amazônica e Mata Atlântica, que apresentam forte influência na comunidade de mamíferos do Cerrado. O grau de endemismo no cerrado é relativamente baixo, principalmente para mamíferos e aves, porém é considerado alto para os répteis e para a vegetação (MARINHO-FILHO, et al., 2002).

Avifauna

A avifauna do Distrito Federal é bastante rica e está representada em diversos estudos realizados na região. Os primeiros trabalhos relacionados à ornitologia do DF foram realizados por Snethlage (1928). Sick (1958) e Ruschi (1959). Na década de 1980, Negret et al. (1984) publicaram a primeira lista das aves do Distrito Federal, composta por 429 espécies.

Atualmente o Cerrado apresenta uma rica avifauna totalizando 856 aves, (SILVA e SANTOS, 2005), das quais 777 são residentes, sendo as demais migratórias ou com status pouco conhecido. O número de espécies de aves endêmicas descritas para o cerrado totaliza 36 (SILVA, 1997; CAVALCANTI, 1999; ZIMMER et al., 2001). Estudos referentes à avifauna do Cerrado ainda são escassos, em contraposição a grande diversidade nele presente. Com a intensificação dos estudos e com o aumento de áreas amostradas novas espécies podem vir a ser descritas e os presentes dados alterados (BAGNO e MARINHO-FILHO, 2001; HASS, 2002; BRAZ, 2001).

Mastofauna

Os mamíferos sempre despertaram interesses nas pessoas, devido a sua diversidade, beleza, utilidade ou problemas que podem causar. Atualmente existem cerca de 4.809 espécies de mamíferos já descritas em todo o mundo (CAMARA & MURTA, 2003). O Brasil possui aproximadamente 652 espécies de mamíferos, sendo o país com a maior riqueza, totalizando 13,5% das espécies de mamíferos do mundo. Essas espécies estão distribuídas em 11 ordens, sendo 235 espécies de Rodentia (ratos e capivaras), 164 de Chiroptera (morcegos), 97 de Primates (macacos), 55 espécies de Didelphimorphia (gambás e cuicás), 41 de Cetacea (baleias e golfinhos), 29 de Carnívora (canídeos, felinos e mustelídeos), 19 de Xenarthra (tamanduás, preguiças e tatus), 12 de Artiodactyla (cateto, queixada, veado), duas de Sirenia (peixe-boi), uma de Perissodactyla (anta) e uma de Lagomorpha (coelhos) (REIS, et al., 2006).

Os mamíferos com ocorrência no Cerrado totalizam, aproximadamente, 195 espécies, 18 delas são endêmicas (9,2%), sendo que *Juscelinomys candango* é encontrado apenas no Distrito Federal, e 17 estão incluídas na lista nacional das espécies da fauna brasileira ameaçadas de extinção (MMA, 2003).

A região de Brasília (Distrito Federal e entorno) possui cerca de 110 espécies de mamíferos (21,5% em relação ao Brasil e 67,7% em relação ao cerrado), pertencentes a nove ordens. É uma das regiões de cerrado melhor estudada, onde, apenas na última década foram descritas três espécies novas de roedores (MARINHO-FILHO et al., 1998).

Segundo a Sociedade Brasileira de Herpetologia, até julho de 2014, já foram catalogadas 946 espécies de anfíbios e 744 espécies de répteis, sendo seis de jacarés, 36 quelônios (tartarugas), 68 anfisbênia (cobras-de-duas-cabeças), 248 lagartos e 386 serpentes no Brasil (SBH, 2014). O país ocupa a segunda colocação mundial na relação de países com maior diversidade de répteis, atrás apenas da Austrália, com cerca de 864 espécies (SBH, 2012). Com relação aos anfíbios o Brasil situa-se na primeira posição em número de espécies, apresentando com 1022 anuros, cecilias e salamandras (SBH, 2014).

A fauna de répteis do Cerrado é composta por 76 lagartos, 158 serpentes e 33 anfisbenas (Nogueira et al. 2011). Apesar dos números expressivos de riqueza, recentemente ocorreu um significativo aumento na descrição de espécies de répteis do Cerrado entre o período de 2000 e 2009, com 3.54 espécies descritas (Nogueira et al. 2010). Demonstrando que a herpetofauna do Cerrado é ainda pouco conhecida e a riqueza de espécies no Cerrado deve aumentar com o investimento em estudos em áreas mal conhecidas. Tratando de anuros o Cerrado também apresenta uma alta riqueza de espécies, apresentando 211 espécies, sendo 52% de espécies endêmicas (Valdujo et al. 2012).

Alterações ambientais envolvendo desmatamentos, queimadas ou até mesmo corte seletivo de árvores (VITT & CALDOWELL, 2001), que tenham como consequência mudanças na paisagem ou que resultem em fragmentação de habitat, como é o caso das substituições de áreas florestais por parcelamentos de solos, têm consequências diretas sobre a estrutura das comunidades de anfíbios anuros, provocando em alguns casos, extinções das populações locais e até extinção de espécies endêmicas de áreas muito restritas. Espécies mais generalistas, ou seja, as que teoricamente apresentam menor exigência quanto à reprodução, podem se favorecer dessas mesmas alterações ambientais, aumentando o tamanho de suas populações e até mesmo ampliando sua distribuição geográfica através da invasão de novas áreas.

Ictiofauna

Os peixes são, dentre os vertebrados, o grupo com o maior número de espécies descritas 31.200 (FROESE & PAULY, 2007), dentre as quais a maior parte, cerca de 60% ocorre em ambiente marinho (LOWE-MCCONNELL, 1987), no entanto, um grande número (9.996) habita exclusivamente águas doces (NELSON, 1981). O Brasil abriga a maior riqueza de espécies de água doce do mundo, tendo a bacia Amazônica como a maior contribuinte para essa diversidade (LOWE-MCCONNELL, 1987), no país, foram levantadas cerca de, 3.416 espécies, sendo 2.122 de águas doces (SABINO & PRADO, 2005) com predominância para as espécies ósseas (2.106) (BUCKUP & MENEZES, 2003) e apenas 16 cartilaginosas (ROSA & CARVALHO, 2003). Mesmo sendo o grupo de vertebrados com o maior número de espécies descritas, é comum serem descobertas novas espécies em águas continentais subtropicais, principalmente no que se refere a grupos de pequeno porte e grande diversidade.

A bacia do Alto Paraná abrange os estados de Goiás, Mato Grosso do Sul, São Paulo, Paraná e Distrito Federal, ocupando uma área de 891.000 km² (AGOSTINHO *et al.*, 2004) e abrigando cerca de 360 espécies descritas até hoje.

As cabeceiras das unidades hidrográficas, como as do rio Taboca, são caracterizadas por baixa diversidade e abundância, principalmente devido ao sombreamento causado pela vegetação ripária, resultando em baixa produtividade primária (VANNOTE *et al.*, 19080), além de variáveis ambientais instáveis (SCHLOSSER, 1990; JACSON *et al.*, 2001). Nestes locais a distribuição das espécies está muito mais ligada às características físicas do ambiente (POFF, 1997) do que as interações biológicas (PERES-NETO, 2004), estes padrões foram observados em diversos estudos para a maioria das espécies nos rios da bacia do Alto Paraná (LANGEANI *et al.*, 2005 VALÉRIO *et al.*, 2007; AQUINO, 2008; SÚAREZ, 2008; SÚAREZ & LIMA- JÚNIOR, 2009). Portanto, a



Figura 17. Áreas de levantamento de fauna.

5.2.2. Metodologia

As atividades de levantamento preliminar da fauna foram desenvolvidas em duas visitas a área, com a finalidade de se obter uma pequena amostragem das espécies locais. Para a realização do levantamento foram realizados transectos não-sistemáticos, através de busca ativa, a pé no períodos do alvorecer, sendo registradas as evidências diretas por visualização e zoofonia, e indiretas por rastros e fezes.

Os transectos foram percorridos habitualmente no período da manhã (6:30 às 12:30 h), tiveram tamanho de 1 km, aproximadamente, e abrangeram mais que uma categoria de habitat (savana, campo, floresta, e ambientes transicionais.). Dois transectos foram percorridos por dia, porém nenhum foi percorrido mais de uma vez durante um único período do dia.

É de extrema importância destacar que as visitas se limitaram apenas a registros fotográficos, visualização direta e indireta conforme a metodologia citada, não ocorrendo qualquer metodologia de coleta e captura da fauna.

5.2.3. Classificação das Espécies

Para a avaliação de risco das espécies levantadas, foram utilizadas as classificações da IUCN, MMA e CITES, detalhadas a seguir:

A IUCN (The International Union for Conservation of Nature) define as seguintes categorias para o estado de conservação das espécies:

- **Extinto (EX)** - um táxon é considerado extinto quando, após exaustivos levantamentos realizados na sua área original de ocorrência e em habitats onde ele é conhecido e/ou esperado, não é encontrado nenhum indivíduo. Os levantamentos devem ser feitos por um período de tempo apropriado ao ciclo e forma de vida do táxon;
- **Extinto na Natureza (EW)** - um táxon é considerado extinto na natureza quando é conhecido por sobreviver apenas em cativeiro, criação ou como uma população naturalizada fora de sua área original de ocorrência;

- **Criticamente em Perigo (CR)** - um táxon é considerado criticamente em perigo quando corre risco extremamente alto de extinção na natureza em futuro imediato. Esta categoria inclui ainda requisitos específicos definidos pela IUCN;
- **Em Perigo (EN)** - táxon que não está criticamente em perigo, mas corre risco muito alto de extinção na natureza em futuro próximo. Esta categoria inclui ainda requisitos específicos definidos pela IUCN;
- **Vulnerável (VU)** - táxon que não se enquadra nas categorias Criticamente em Perigo ou Em Perigo, mas corre um risco alto de extinção na natureza em médio prazo. Esta categoria inclui ainda requisitos específicos definidos pela IUCN;
- **Quase Ameaçado (NT)**: um táxon é considerado quase ameaçado quando não se encontra, no momento, nas categorias Criticamente em Perigo, Em Perigo ou Vulnerável, mas que está próximo de ser qualificado em alguma categoria de ameaça em um futuro próximo;
- **Pouco Preocupantes (LC)** - táxon que não se encaixa em nenhuma das categorias supracitadas, já que não existe consenso sobre seu estado de conservação. Táxons abundantes e amplamente distribuídos são incluídos nesta categoria.
- **Dados Deficientes (DD)**: um táxon é incluso nesta categoria quando não há informações adequadas para fazer uma avaliação direta ou indireta sobre seu risco de extinção com base em sua distribuição e/ou status da população. Um táxon desta categoria pode ser bem estudado, e sua biologia bem conhecida, mas faltam dados adequados sobre sua abundância e/ou distribuição. Esta não é uma categoria de ameaça.
- **Não Avaliado (NE)**: um táxon é assim categorizado quando seu estado de conservação ainda não foi avaliado para nenhum dos critérios supracitados.

A CITES (Conservation on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora) classifica as espécies de acordo com o seu nível de ameaça em relação ao tráfico ilegal de espécies da fauna da flora, da seguinte maneira:

Apêndice I: As espécies são raras ou estão em perigo, e seu intercâmbio não é permitido com fins somente comerciais. Antes de iniciar um intercâmbio com outros fins, o importador deve ter uma permissão de exportação da Convenção, expedido pelo governo da nação que exporta, e uma permissão de importação, expedido pelo governo da nação que importa.

Apêndice II: As espécies não são raras nem estão em perigo atualmente, mas podem se tornar caso o comércio não seja regularizado. As espécies comercializadas devem estar cobertas pelas permissões apropriadas de exportação da convenção, expedidos pelo governo da nação exportadora antes de que o ingresso a outro país seja permitido.

Apêndice III: As espécies não estão em perigo, mas são manejadas pelas nações incluídas na lista. Os requisitos para as permissões para as espécies incluídas no Apêndice III são os mesmos que para as incluídas no Apêndice II e só se aplicam para as nações da lista.

Por fim, o MMA (Ministério do Meio Ambiente) adota a indicação da categoria de Ameaça utilizada pela Fundação Biodiversitas, resultado da avaliação dos especialistas desta Fundação realizada com base nas categorias e critérios da IUCN.

Levantamento de dados secundários

Para fins de levantamento de dados secundários, foram utilizadas algumas técnicas conforme proposto por Barros & Lehfeld (1986), tais como pesquisas bibliográficas em bibliotecas de Universidades públicas e privadas e de Órgãos governamentais do Distrito Federal, pesquisa documental em busca de informações,

relatórios e outros, tais como Estudos de Impacto Ambiental e/ou os respectivos Relatórios de Impacto Ambiental pertinentes à área de estudo; e por fim, pesquisas em coleções científicas de Universidades, que tem por finalidade básica manter representantes da biodiversidade do Cerrado em condições *ex-situ*, seja vivo ou fixado, para compor bancos de dados para pesquisas futuras.

5.2.4. Resultados

Dados Secundários

No que se refere à fauna associada à área visitada, os processos de ocupações e uso do solo além de poder determinar o desaparecimento de algumas espécies, pode ocasionar uma inversão no padrão original de representatividade dos grupos faunísticos locais, favorecendo o aumento nos estoques populacionais mais bem adaptados à sobrevivência em áreas alteradas ou em formações de campos e de pastagem.

Como reflexo das alterações que levaram a uma diminuição na área ocupada pelo Cerrado, há um domínio numérico de grupos faunísticos que, por serem bem adaptados a tais fisionomias, mostram-se dotados de largo espectro de tolerância às interferências antrópicas.

Poucos anfíbios adentram os campos e pastos, afastando-se dos corpos de água, dentre quais alguns sapos (*Rhinella* spp.) e rãs (*Leptodactylus* spp.). Dentre os lagartos, os mais comuns são *Tropidurus* spp., *Ameiva* spp. e *Tupinambis* spp. Entre as serpentes, espécies pertencentes à família Viperidae, que se alimentam de pequenos roedores, costumam se beneficiar com o desmatamento de áreas florestadas, que geralmente vem seguida de um aumento no número de roedores.

Das aves, destacam-se o anu-preto, anu branco e rolinhas, todos com grande abundância, sendo ainda encontradas as seguintes espécies: caracará (*Polyborus plancus*), bem-te-vi (*Pitangus sulphuratus*), coleiros (*Sporophila* sp), quero-quero (*Varellus chilensis*), coruja buraqueira (*Speotyto cunicularia*) e o bico-de-lacre (*Estrilda astrilda*), este último, espécie exótica originária da África.

Com respeito aos mamíferos, os mais frequentes são: pequenos roedores, gambás (*Didelphis* spp.), cachorros-do-mato (*Cerdocyon thous*) e tatus (*Dasypus* spp.).

A seguir apresentamos as listas de possíveis ocorrências de espécies da fauna para as áreas de influência direta e indireta do empreendimento.

Tabela: Espécies da avifauna de potencial ocorrência na região do estudo.

ORNITOFAUNA					
Família	Espécie	Nome comum	Status de Conservação		
			IUCN	CITES	IBAMA
TINAMIDAE	<i>Crypturellus porviristris</i>	Inhambu-chororó	LC	NL	NL
	<i>Crypturellus undulatus</i>	Jaó	LC	NL	NL
	<i>Rhynchotus rufescens</i>	Perdiz	LC	NL	NL
	<i>Nathura maculosa</i>	Codorna	LC	NL	AM
ARDEIDAE	<i>Syrigma sibilatrix</i>	maria-facelira	LC	NL	NL
	<i>Egretta thula</i>	Garça-branca-pequena	LC	NL	NL
	<i>Casmerodius albus</i>	Garça-branca-grande	LC	NL	NL
	<i>Butorides striatus</i>	Socozinho	LC	NL	NL
	<i>Bubulcus ibis</i>	Garça-vaqueira	LC	NL	NL
THRESKIORNITHIDAE	<i>Theristicus caudatus</i>	Curicaca	LC	NL	NL
CATHARTIDAE	<i>Coragyps atratus</i>	urubu-preto	LC	NL	NL
		urubu-rei	LC	NL	NL

ORNITOFAUNA					
Família	Espécie	Nome comum	Status de Conservação		
			IUCN	CITES	IBAMA
ACCIPITRIDAE	<i>Sarcoromphus pope</i>				
	<i>Cathartes burrovianus</i>	Urubu-caçador	LC	NL	NL
	<i>Elanus leucurus</i>	Gavião-peneira	LC	II	NL
	<i>Rupornis magnirostris</i>	gavião-carijó	LC	NL	NL
	<i>Geranoaetus albicaudatus</i>	gavião-de-rabo-branco	LC	NL	NL
FALCONIDAE	<i>Falco femoralis</i>	Falcão-de-coleira	LC	II	NL
	<i>Caracara plancus</i>	Caracará	LC	II	NL
	<i>Milvago chimachima</i>	Carrapateiro	LC	NL	NL
	<i>Falco sparverius</i>	Quiri-quiri	LC	II	NL
CARIAMIDAE	<i>Cariama cristata</i>	Siriema	LC	NL	NL
CHARADRIIDAE	<i>Vaniellus chilensis</i>	quero-quero	LC	NL	NL
COLUMBIDAE	<i>Columba squamata</i>	fogo-pagou	LC	NL	NL
	<i>Columba talapacoti</i>	Rolinha-caldo-de-feijão	LC	NL	NL
	<i>Patagioenas picazuro</i>	pomba-asa-branca	LC	NL	NL
	<i>Patagioenas cayennensis</i>	pomba-galega	LC	NL	NL
PSITTACIDAE	<i>Leptotila verreauxi</i>	Juriti	LC	NL	NL
	<i>Aratinga aurea</i>	periquito-rei	LC	NL	NL
	<i>Brotheris chiriri</i>	periquito-de-asa-amarela	LC	NL	NL
	<i>Amazona aestiva</i>	papagaio-verdadeiro	LC	II	NL
	<i>Forpus xanthopterygius</i>	Tuim	NL	NL	NL
	<i>Brotheris versicoloris</i>	Periquito	NL	NL	NL
	<i>Ara ararauna</i>	Canindé	LC	II	NL
CUCULIDAE	<i>Piaya cayana</i>	alma-de-gato	LC	NL	NL
	<i>Guiraca guiraca</i>	anu-branco	LC	NL	NL
	<i>Crotophaga ani</i>	anu-preto	LC	NL	NL
STRIGIDAE	<i>Athene cunicularia</i>	coruja-buraqueira	LC	II	NL
CAPRIMULGIDAE	<i>Hydropsalis albicollis</i>	Bacurau	LC	NL	NL
	<i>Caprimulgus rufus</i>	João-corta-pau	LC	NL	NL
TROCHILIDAE	<i>Phaethornis pretrei</i>	rabo-branco-acanelado	LC	NL	NL
	<i>Phaethornis ruber</i>	Besourinho-da-mata	LC	II	NL
	<i>Eupetomena macroura</i>	Tesourão	LC	II	NL
	<i>Colibri serrirostris</i>	Beija-flor-de-orelha-violeta	LC	II	NL
	<i>Amazilia fimbriata</i>	Beija-flor-de-garganta-verde	LC	II	NL
	<i>Thalurania furcata</i>	beija-flor-tesoura-verde	LC	NL	NL
ALCEDINIDAE	<i>Megascyle torquata</i>	martim-pescador-grande	LC	NL	NL
	<i>Chloroceryle amazona</i>	Martim-pescador-verde	LC	NL	NL
GALBULIDAE	<i>Galbula ruficauda</i>	ariramba-de-cauda-ruiva	LC	NL	NL
MOMOTIDAE	<i>Momotus momota</i>	Udú-de-coroa-azul	LC	NL	AM
BUCCONIDAE	<i>Nystalus chacabu</i>	João-bobo	LC	NL	NL
RAMPHASTIDAE	<i>Ramphastos toco</i>	Tucanuçu	LC	II	NL
	<i>Pteroglossus aracari</i>	Araçari	LC	II	NL
PICIDAE	<i>Picumnus albosquomatus</i>	pica-pau-anão-escamado	LC	NL	NL
	<i>Dryocopus lineatus</i>	Pica-pau-de-banda-branca	NL	NL	NL

ORNITOFAUNA					
Família	Espécie	Nome comum	Status de Conservação		
			IUCN	CITES	IBAMA
	<i>Colaptes campestris</i>	Pica-pau-do-campo	LC	NL	NL
	<i>Picumnus minutissimus</i>	Pica-pau-anão	LC	NL	NL
	<i>Velinornis passerinus</i>	Picapauzinho-anão	NL	NL	NL
	<i>Colaptes melanochlorus</i>	Pica-pau-verde-barrado	LC	NL	NL
	<i>Melanerpes candidus</i>	Pica-pau-branco	LC	NL	NL
DENDROCOLAPTIDAE	<i>Lepidocolaptes angustirostris</i>	arapaçu-de-cerraço	LC	NL	NL
	<i>Sittasomus griseicapillus</i>	Pica-pau-cata-barata	LC	NL	NL
FURNARIIDAE	<i>Furnarius rufus</i>	João-de-barro	LC	NL	NL
	<i>Synallaxis frontalis</i>	Petrim	LC	NL	NL
	<i>Phacellodomus r. rufifrons</i>	João-de-pau	LC	NL	NL
	<i>Synallaxis spiki</i>	João-teneném	NL	NL	NL
PIPRIDAE	<i>Antilophia galeata</i>	Soldadinho	LC	NL	NL
TYRANNIDAE	<i>Xolmis cinereus</i>	Primavera	LC	NL	NL
	<i>Xolmis velata</i>	Noivinha-branca	LC	NL	NL
	<i>Colonia colonus</i>	Viuvinha	LC	NL	NL
	<i>Pitangus sulphuratus</i>	bern-te-vi	LC	NL	NL
	<i>Syrstis sibilator</i>	Papa-mosca-gritador	NL	NL	NL
	<i>Myiozetetes cayanensis</i>	Bem-te-vi-de-asa-ferruginea	LC	NL	NL
	<i>Tardirostrum cinereum</i>	Relógio	NL	NL	NL
	<i>Elaenia flavogaster</i>	Guaravaca	LC	NL	NL
	<i>Elaenia cristata</i>	guaracava-de-topete-uniforme	LC	NL	NL
	<i>Elaenia chiriquensis</i>	Chibum	LC	NL	NL
	<i>Serpophaga subscristata</i>	Alegriño-do-leste	NL	NL	NL
	<i>Machetornis rixosus</i>	Bem-te-vi-do-gado	LC	NL	NL
	<i>Tyrannus melancholicus</i>	Suiriri	LC	NL	NL
	<i>Campastoma obsoletum</i>	Risadinha	LC	NL	NL
	<i>Suiriri suiriri</i>	suiriri-cinzentos	LC	NL	NL
VIREONIDAE	<i>Casiornis rufus</i>	maria-ferrugem	LC	NL	NL
	<i>Cyclarhis guianensis</i>	Pitiguari	LC	NL	NL
HIRUNDINIDAE	<i>Pygochelidon cyanoleuca</i>	andorinha-pequena-de-casa	LC	NL	NL
	<i>Alopchelidon fucata</i>	andorinha-morena	LC	NL	NL
	<i>Stelgidopteryx ruficollis</i>	andorinha-serradora	LC	NL	NL
	<i>Progne subis</i>	andorinha-doméstica-grande	LC	NL	NL
	<i>Phaeoprogne tapera</i>	Andorinha-do-campo	LC	NL	NL
	<i>Tachycineta albiventer</i>	Andorinha-do-rio	LC	NL	NL
CORVIDAE	<i>Cyanocorax cristatellus</i>	Gralha-do-campo	LC	NL	NL
TROGLODYTIDAE	<i>Troglodytes musculus</i>	Corruira	LC	NL	NL
	<i>Pheugopedius genibarbis</i>	garrincho-pai-avô	LC	NL	NL
	<i>Cantorchilus leucotis</i>	garrincho-de-barriga-vermelha	LC	NL	NL
TURDIDAE	<i>Turdus rufigestris</i>	sabiá-laranjeira	LC	NL	NL
	<i>Turdus leucomelas</i>	sabiá-barranqueiro	LC	NL	NL
	<i>Turdus amaurochalinus</i>	sabiá-branco	LC	NL	NL

ORNITOFAUNA					
Família	Espécie	Nome comum	Status de Conservação		
			IUCN	CITES	IBAMA
POLIOPTILIDAE	<i>Polioptila plumbea</i>	Balança-rabo-de-chapéu-preto	LC	NL	NL
MIMIDAE	<i>Minus saturrinus</i>	sabiá-do-campo	LC	NL	NL
	<i>Donacobius atricapillus</i>	Sabiá-do-brejo	LC	NL	NL
TURDIDAE	<i>Turdus leucomelas</i>	Sabiá-do-barranco	LC	NL	NL
COEREBOIDAE	<i>Coereba flaveola</i>	cambacica	LC	NL	NL
THRAUPIDAE	<i>Saltator maximus</i>	tempera-viola	LC	NL	NL
	<i>Saltutricula atricollis</i>	bico-de-pimenta	LC	NL	NL
	<i>Lanio penicillatus</i>	pipira-da-taoca	LC	NL	NL
	<i>Tangara sayaca</i>	sanhaçu-cinza	LC	NL	NL
	<i>Tangara palmarum</i>	sanhaçu-do-coqueiro	LC	NL	NL
	<i>Tangara cayana</i>	saíra-amarela	LC	NL	NL
	<i>Neothraupis fasciata</i>	Cigarrinha-do-campo	NT	NL	NL
	<i>Dacnis cayana</i>	saí-azul	LC	NL	NL
	<i>Hemithraupis guira</i>	saíra-de-papo-preto	LC	NL	NL
	<i>Nemosia pileata</i>	Saíra-de-chapéu-preto	LC	NL	NL
	<i>Tachyphonus rufus</i>	Pipira-preta	LC	NL	NL
	<i>Volatinia jacarina</i>	Tiziu	LC	NL	NL
PARULIDAE	<i>Saltator similis</i>	Trinca-ferra-verdadeiro	LC	NL	NL
	<i>Basiliventer hypoleucus</i>	pula-pula-de-barriga-branca	LC	NL	NL
EMBERIZIDAE	<i>Coryphospingus pileatus</i>	Tico-tico-rei	LC	NL	NL
	<i>Sporophila nigricollis</i>	Coleiro-do-brejo	LC	NL	NL
	<i>Myospiza h. humeralis</i>	Tico-tico-do-campo	LC	NL	NL
	<i>Emberizoides h. herbicola</i>	Canário-do-campo	LC	NL	NL
	<i>Sicalis flaveola</i>	Canário-da-terra	LC	NL	NL
FRINGILLIDAE	<i>Euphonia chlorotica</i>	fim-fim	LC	NL	NL

Legenda: Reg. – Registro, V – visualização, Ve – vestígios, Ca – captura, Z – zoofonia, E – entrevista; Status de Conservação: IUCN - Lc Preocupação menor - taxa abundante e de ampla distribuição, NT Quase ameaçado - Um táxon está Quase Ameaçado quando está próximo a satisfazer os critérios de vulnerável ou em perigo, VU Vulnerável - Quando a melhor evidência disponível indica que está enfrentando um alto risco de extinção em estado silvestre; DD Dados deficientes - Quando não tem informação adequada para fazer uma avaliação, direta ou indireta, de seu risco de extinção baseado na distribuição e/ou condição da população, CITES II - As espécies não são raras nem estão em perigo atualmente, mas podem se tornar caso o comércio não seja regularizado, III - As espécies não estão em perigo mas são manejadas pelas nações incluídas na lista, MMA - CR: (Criticamente em Perigo); EN (Em Perigo); VU (Vulnerável); NL – Não Listado

Tabela: Espécies da herpetofauna de potencial ocorrência na região do estudo.

HERPETOFAUNA					
Família	Espécie	Nome comum	Status de Conservação		
			IUCN	CITES	IBAMA
BUFONIDAE	<i>Rhinella schneideri</i>	Sapo-cururu	NL	NL	NL
	<i>Rhinella paracnemis</i>	Sapo-cururu	NL	NL	NL
HYLIDAE	<i>Aplastodiscus perviridis</i>	perereca	NL	NL	NL
	<i>Dendropsophus minutus</i>	pererequinha	LC	NL	NL

HERPETOFAUNA					
Família	Espécie	Nome comum	Status de Conservação		
			IUCN	CITES	IBAMA
030001202 0034 2017 REGISTRO DE ESPÉCIES MATERIAL 38494-6	<i>Dendropsophus rubicundulus</i>	pererequinha	LC	NL	NL
	<i>Dendropsophus melanergyreus</i>	pererequinha	LC	NL	NL
	<i>Hypsiboas geographicus</i>	perereca	NL	NL	NL
	<i>Hypsiboas albopunctatus</i>	perereca-cabrito	LC	NL	NL
	<i>Hypsiboas crepitans</i>	perereca	LC	NL	NL
	<i>Scinax centralis</i>	perereca	LC	NL	NL
	<i>Scinax squalirostris</i>	perereca	LC	NL	NL
	<i>Scinax fuscimarginatus</i>	perereca	LC	NL	NL
CYCLORAMPHIDAE	<i>Phyllomedusa azurea</i>	perereca	LC	NL	NL
	<i>Odontophrynus cultripes</i>	Sapo fusquinha	LC	NL	NL
	<i>Odontophrynus salvatori</i>	Sapo fusquinha	NA	NA	NA
LEUPERIDAE	<i>Proceratophrys goiana</i>		LC	NL	NL
	<i>Eupemphix nattereri</i>		NL	NL	NL
	<i>Physalaemus cuvieri</i>	sapo cachorro	NL	NL	NL
	<i>Pleurodema fuscomaculatus</i>		NL	NL	NL
MICROHYLIDAE	<i>Pseudopaludicola saltica</i>		NL	NL	NL
	<i>Chiasmocleis albopunctata</i>		NL	NL	NL
CAECILIDAE	<i>Elachistocleis bicolor</i>		NL	NL	NL
	<i>Siphonops paulensis</i>		NL	NL	NL
ALLIGATORIDAE	<i>Colman crocodilus</i>		NL	NL	NL
	<i>Poleosuchus palpebrosus</i>		NL	NL	NL
GEKKONIDAE	<i>Hemidactylus mabouia</i>	lagartixa	NL	NL	NL
TROPIDURIDAE	<i>Tropidurus itambere</i>	calango-preto	NL	NL	NL
	<i>Tropidurus torquatus</i>	calango-preto	NL	NL	NL
TEIIDAE	<i>Ameiva ameiva</i>	calango-verde	NL	NL	NL
	<i>Tupinambis merianae</i>	Teiô do cerrado	NI	II	NL
	<i>Tupinambis duseni</i>	Teiô do cerrado	NL	NL	NL
	<i>Tupinambis quadrilineatus</i>	Teiô do cerrado	NL	NL	NL
GYMNOPHTHALMIDAE	<i>Cercosaura ocellata</i>	Calanguiño	NL	NL	NL
	<i>Colobosaura modesta</i>	lagarto	LC	NL	NL
	<i>Cercosaura schreibersii</i>	lagarto	NL	NL	NL
	<i>Microblepharus atticolus</i>	lagarto	NL	NL	NL
	<i>Bochia bresslaui</i>	lagarto	NL	NL	NL
POLYCHROTIDAE	<i>Anolis meridionalis</i>	Papa-vento	NL	NL	NL
	<i>Anolis chrysoplepis</i>	camaleão	NL	NL	NL
	<i>Polychrus acutirostris</i>	lagarto	NL	NL	NL

Legenda: Reg. – Registro, V – visualização, Ve – vestígios, Ca – captura, Z – zoofonia, E – entrevista; Status de Conservação: IUCN - Lc Preocupação menor - taxa abundante e de ampla distribuição, NT Quase ameaçado - Um táxon está Quase Ameaçado quando está próximo a satisfazer os critérios de vulnerável ou em perigo. VU Vulnerável - Quando a melhor evidência disponível indica que está enfrentando um alto risco de extinção em estado silvestre; DD Dados deficientes - Quando não tem informação adequada para fazer uma avaliação, direta ou indireta, de seu risco de

extinção baseado na distribuição e/ou condição da população. CITES II - As espécies não são raras nem estão em perigo atualmente, mas podem se tornar caso o comércio não seja regularizado, III - As espécies não estão em perigo mas são manejadas pelas nações incluídas na lista, MMA - CR. (Criticamente em Perigo); EN (Em Perigo); VU (Vulnerável); NL - Não Listado.

Tabela: Espécies da mastofauna de potencial ocorrência na região do estudo.

MASTOFAUNA						
Família	Espécie	Nome comum	Habitat	Status		
				IUCN	CITES	MMA
DIDELPHIDAE	<i>Didelphis albiventris</i>	gambá, saruê	Áreas florestais e abertas	NL	NL	NL
	<i>Thylamys velutinus</i>	rato do mato	Áreas abertas	NL	NL	NL
DASYPODIDAE	<i>Cabassous unicinctus</i>	Tatu do rabo mole	Áreas florestais e abertas	LC	NL	AM
	<i>Dasypus novemcinctus</i>	Tatu galinha	Áreas florestais e abertas	LC	NL	NL
	<i>Dasypus speternocinctus</i>	Tatuí	Áreas florestais e abertas	LC	NL	NA
	<i>Euphractus sexcinctus</i>	Tatu peba	Áreas abertas	LC	NL	NL
MYRMECOPHAGIDAE	<i>Tamandua tetradactyla</i>	Tamanduá mirim	Áreas florestais e abertas	LC	II	AM
	<i>Myrmecophaga tridactyla</i>	Tamanduá bandeira	Áreas florestais e áreas abertas	VU	NL	VU
CEBIDAE	<i>Alouatta caraya</i>		Áreas florestais e abertas	LC	II	AM
CALLITHRICHIDAE	<i>Callithrix penicillata</i>	Sagüi do tufo preto	Áreas florestais e áreas abertas	LC	II	AM
CANIDAE	<i>Cerdocyon thous</i>	Lobinho	Áreas florestais e áreas abertas	LC	II	NL
	<i>Chrysocyon brachyurus</i>	Lobo guarã	Áreas abertas	NT	II	AM
	<i>Lycalopex vetulus</i>	raposinha	Áreas abertas	LC	NL	NL
PROCYONIDAE	<i>Nasua nasua</i>	Quati	Áreas florestais	LC	III	NL
MEPHITIDAE	<i>Conepatus semistriatus</i>	jaritaca	Áreas abertas	LC	NL	NL
MUSTELIDAE	<i>Eira Barbara</i>	Irara	Áreas florestais e áreas abertas	LC	NL	NL
	<i>Gallictis cuja</i>	Furão	Áreas florestais e áreas abertas	LC	NL	NL
CERVIDAE	<i>Mazama americana</i>	Veado mateiro	Áreas florestais	DD	NL	NL
	<i>Mazama gouazoubira</i>	Veado catigüeiro	Áreas florestais	LC	NL	NL
	<i>Ozotocerus bezoarticus</i>	Veado campeiro	Áreas abertas	NT	NL	NL
CAVIIDAE	<i>Hydrochaeris hydrochaeris</i>	Capivara	Áreas alagadas	LC	NL	NL
CRICETIDAE	<i>Calomys expulsius</i>	Rato do mato	Áreas abertas	LC	NL	NL
	<i>Cerradomys scotti</i>	Rato do mato	Áreas abertas	LC	NL	NL

MASTOFAUNA						
Família	Espécie	Nome comum	Habitat	Status		
				IUCN	CITES	MMA
30001202 0035 3344-6 DASYPROCTIDAE	<i>Hyloeamys megacephalus</i>	Rato do mato	Áreas florestais	LC	NL	NL
	<i>Necomys lasiurus</i>	Rato do mato	Áreas abertas	LC	NL	NL
	<i>Nectomys rattus</i>	Rato do mato	Áreas florestais	LC	NL	NL
	<i>Oecomys bicolor</i>	Rato do mato	Áreas florestais	LC	NL	NL
	<i>Oligoryzomys nigripes</i>	Rato do mato	Áreas florestais e áreas abertas	LC	NL	NL
	<i>Oligoryzomys fornesi</i>	Rato do mato	Áreas florestais	LC	NL	NL
	<i>Thalpomys cerradensis</i>	Rato do mato	Áreas abertas	LC	NL	NL
	<i>Thalpomys lasiotis</i>	Rato do mato	Áreas abertas	LC	NL	NL
DASYPROCTIDAE	<i>Dasyprocta azarae</i>	cutia	Áreas florestais e áreas abertas	DD	NL	VU
LEPORIDAE	<i>Sylvilagus brasiliensis</i>	tapiti	Áreas florestais e áreas abertas	LC	NL	NL
PHYLLOSTOMIDAE	<i>Anoura caudifer</i>		Áreas florestais e abertas	LC	NL	NL
	<i>Artibeus lituratus</i>	morcego	Áreas florestais e abertas	LC	NL	NL
	<i>Desmodus rotundus</i>	morcego vampiro	Áreas florestais e abertas	LC	NL	NL
	<i>Glossophaga soricina</i>	morcego	Áreas florestais e abertas	LC	NL	NL
	<i>Platyrrhinus lineatus</i>		Áreas florestais e abertas	LC	NL	NL
	<i>Phyllostomus hastatus</i>	morcego	Áreas florestais e abertas	LC	NL	NL
	<i>Sturnira lilium</i>		Áreas florestais	LC	NL	NL
MOLOSSIDAE	<i>Molossus molossus</i>	morcego	Áreas florestais e abertas	LC	NL	NL

Legenda: Reg. – Registro, V – visualização, Ve – vestígios, Ca – captura, Z – zoofonia, E – entrevista; Status de Conservação: IUCN - Lc Preocupação menor - taxa abundante e de ampla distribuição, NT Quase ameaçado - Um táxon está Quase Ameaçado quando está próximo a satisfazer os critérios de vulnerável ou em perigo, VU Vulnerável - Quando a melhor evidência disponível indica que está enfrentando um alto risco de extinção em estado silvestre; DD Dados deficientes - Quando não tem informação adequada para fazer uma avaliação, direta ou indireta, de seu risco de extinção baseado na distribuição e/ou condição da população, CITES II - As espécies não são raras nem estão em perigo atualmente, mas podem se tornar caso o comércio não seja regularizado, III - As espécies não estão em perigo mas são manejadas pelas nações incluídas na lista, MMA - CR: (Criticamente em Perigo); EN (Em Perigo); VU (Vulnerável); NL – Não Listado

Tabela: Espécies da ictiofauna de potencial ocorrência na área de estudo.

Família	Espécie	Status de Conservação		Interesse comercial	
		IUCN	MMA	Pesca	Aquaríofilia
Curimatidae	<i>Steindachnerina insculpta</i>	NL	NL	NL	NL

Família	Espécie	Status de Conservação		Interesse comercial	
		IUCN	MMA	Pesca	Aquarifilia
Crenuchidae	<i>Characidium sp.</i>	NL	NL	NL	NL
	<i>Characidium xanthopteron</i>	NL	NL	NL	NL
	<i>Characidium zebra</i>	NL	NL	NL	NL
	<i>Characidium gomesi</i>	NL	NL	NL	NL
Characidae	<i>Planaltina myersi</i>	NL	NL	NL	NL
	<i>Astyanax sp.</i>	NL	NL	NL	NL
	<i>Bryconamericus stramineus</i>	NL	NL	NL	NL
	<i>Hasemanina sp.</i>	NL	NL	NL	NL
	<i>Knodus moenkhausii</i>	NL	NL	NL	NL
	<i>Moenkhausia sp.</i>	NL	NL	NL	NL
	<i>Piabina argentea</i>	NL	NL	NL	NL
	<i>Kalpotoncheirodon theloura</i>	NL	NL	NL	NL
	<i>Ctenobrycon sp.</i>	NL	NL	NL	NL
	<i>Hyphessobrycon balbus</i>	NL	NL	NL	NL
Erythrinidae	<i>Hoplias malabaricus</i>	NL	NL	X	NL
Loricariidae	<i>Microlepidogaster longicollis</i>	NL	NL	NL	NL
	<i>Microlepidogaster sp.</i>	NL	NL	NL	NL
	<i>Hypostomus ancistroides</i>	NL	NL	NL	NL
	<i>Hypostomus sp.1</i>	NL	NL	NL	NL
	<i>Hypostomus sp.2</i>	NL	NL	NL	NL
	<i>Hypostomus sp.3</i>	NL	NL	NL	NL
	<i>Hypostomus sp.4</i>	NL	NL	NL	NL
	<i>Neoplecostomus corumba</i>	NL	NL	NL	NL
	<i>Neoplecostomus paranensis</i>	NL	NL	NL	NL
Gymnotidae	<i>Gymnotus carapo</i>	NL	NL	NL	NL
Rivulidae	<i>Rivulus pictus</i>	NL	NL	NL	NL
Poeciliidae	<i>Phalloceros harpagos</i>	NL	NL	NL	NL
	<i>Phalloceros caudimaculatus</i>	NL	NL	NL	NL
	<i>Poecilia reticulata</i>	NL	NL	NL	NL
Heptapteridae	<i>Heptapterus sp.</i>	NL	NL	NL	NL
	<i>Rhamdia quelen</i>	NL	NL	X	X
Callychidae	<i>Aspidoras fuscoguttatus</i>	NL	NL	NL	NL
Chichlidae	<i>Cichlasoma paraense</i>	NL	NL	NL	NL

Legenda: Reg - Registro, V - visualização, Ve - vestígios, Ca - captura, Z - zoofonia, E - entrevista; Status de Conservação: IUCN - Lc Preocupação menor - taxa abundante e de ampla distribuição, NT Quase ameaçado - Um táxon está Quase Ameaçado quando está próximo a satisfazer os critérios de vulnerável ou em perigo. VU Vulnerável - Quando a melhor evidência disponível indica que está enfrentando um alto risco de extinção em estado silvestre; DD Dados deficientes - Quando não tem informação adequada para fazer uma avaliação, direta ou indireta, de seu risco de

extinção baseado na distribuição e/ou condição da população. CITES II - As espécies não são raras nem estão em perigo atualmente, mas podem se tornar caso o comércio não seja regularizado, III - As espécies não estão em perigo mas são manejadas pelas nações incluídas na lista, MMA - CR: (Críticamente em Perigo); EN (Em Perigo); VU (Vulnerável) NL - Não Listado

Nenhuma das espécies da ictiofauna com potencial ocorrência para região são classificadas como migratórias, ameaçadas a nível nacional (MMA) ou internacional (IUCN).

Dados Primários

Como resultado de duas visitas na área de estudo, foram registradas um total de 30 espécies, sendo o grupo da avifauna o mais bem representado com 26 espécies pela facilidade de observação.

Mastofauna

Para a mastofauna foram registrados o *Callithrix penicillata* (sagui) por visualização, (mão pelada) e cateto por rastro e capivara por fezes, também existe o relato de moradores da região sob a presença de, jaguarundi e lobo guará, porém por se tratar apenas de relato verbal e de não ter sido registrado o vestígio destes animais, estas espécies não entraram como dados no relatório.

É importante ressaltar que a baixa amostragem de mamíferos se deu ao curto período de amostragem bem como a impossibilidade de se utilizar metodologias de captura e coleta. Dentre as espécies de mamíferos amostradas, o *Pecari tajacu* encontra-se na lista II da CITES. As espécies com valor cinérgico a *Hydrochaeris hydrochaeris* e o *Pecari tajacu*, pois são espécies consideradas como caça, o *Callithrix penicillata* é uma espécie visada pelo tráfico de animais para ser vendido como animal de estimação.

Tabela: Registro de espécies de mamíferos por meio de vestígios diretos, indiretos.

Taxon	Nome popular	IUCN	CITES	MMA	Reg.
Procyonidae					
<i>Procyon cancrivorus</i>	Mão-pelada	LC	NL	NL	Ve
Primate					
Callithrichidae					
<i>Callithrix penicillata</i>	Sagui	LC	NL	NL	V
Rodentia					
Caviidea					
<i>Hydrochaeris hydrochaeris</i>	Capivara	LC	NL	NL	Ve
Artiodactyla					
Tayassuidae					
<i>Pecari tajacu</i>	Caititu	LC	II	NL	Ve

Legenda: Rég. – Registro, V – visualização, Ve – vestígios, Ca – captura, Z – zoonomia, E – entrevista; Status de Conservação: IUCN - Lc Preocupação menor - taxa abundante e de ampla distribuição, NT Quase ameaçado - Um taxon está Quase Ameaçado quando está próximo a satisfazer os critérios de vulnerável ou em perigo. VU Vulnerável - Quando a melhor evidência disponível indica que está enfrentando um alto risco de extinção em estado silvestre; DD Dados deficientes - Quando não tem informação adequada para fazer uma avaliação, direta ou indireta, de seu risco de extinção baseado na distribuição e/ou condição da população. CITES II - As espécies não são raras nem estão em perigo atualmente, mas podem se tornar caso o comércio não seja regularizado, III - As espécies não estão em perigo

Avifauna

Como resultado das duas visitas à área de estudo, obteve-se um total de xxxx espécies de aves, um número relativamente baixo devido ao tempo de amostragem, um estudo mais detalhado com tempo de amostragem maior abrangendo os períodos de seca e chuva e com a autorização de captura e coleta emitida por órgãos competentes, mostrara um resultado mais fiel da quantidade de espécies locais.

Para avifauna local, destaca-se o *Antilophia galeata* (soldadinho), relativamente comum e endêmico das matas de galeria do Brasil Central, *Sporophila lineola* (bigodinho) e *Sporophila nigricollis* (Baiano) ambos visados pelo tráfico de animais e criadores de passáros.

Em relação às guildas alimentares, a maioria das espécies registradas apresentam hábito generalista, aves que utilizam bordas de florestas, seguidas de espécies campestres, logo após espécies florestais e demais mosaicos de vegetação como jardins e capoeiras.

Entre os insetívoros, a ordem dos passeriformes foi a mais representativa, destacando-se a família Tyrannidae, dentre eles: o nei-nei (*Megarynchus pitangua*); o ben-te-vi-rajado (*Myiodynastes maculatus*) o risadinha (*Camptostoma obsoletum*); suiriri-cinzento (*Suiriri suiriri*); ben-te-vi (*Pitangus sulphuratus*); e o siriri (*Tyrannus melancholicus*).

Entre os preferencialmente frugívoros, que são eficientes disseminadores de sementes, estão a família turdidae, como o sabiá-laranjeira (*Turdus rufiventris*) e sabiá-barranco (*Turdus leucomelas*).

Entre as espécies granívoras, que são favorecidas pela introdução de gramíneas forrageiras, destacaram-se o tico-tico-do-campo (*Amodrammus humeralis*); o baiano (*Sporophila nigricollis*); o bigodinho (*Sporophila lineola*); o tico-tico (*Zonotrichis capensis*); e o tiziu (*Volatinia jacarina*).

– Espécies Endêmicas

São espécies que por razões históricas tem uma distribuição restrita, ocorrendo somente em determinadas regiões ou biomas (SICK, 1997). O bioma Cerrado apresenta 36 espécies de aves endêmicas, cerca de 4,3% da riqueza total para a região (SILVA 1995; CAVALCANTI 1999; ZIMMER *et al.* 2001).

Durante o levantamento de aves realizado na região e áreas de influência, registrou-se como espécie endêmica o soldadinho (*Antilophia galeata*) espécie habitante de ambientes florestais, (EITEN, 1993), no Brasil Central.

– Espécies Ameaçadas

Das aves relacionadas para a região, apenas o papagaio-galego (*Alipiopsitta xantops*) se encontra na categoria Quase Ameaçada (NT), segundo a lista da IUCN.

Tabela: Espécies da ornitofauna em ordem filogenética acompanhado do respectivo nome popular e status de conservação.

Nome do Táxon	Nome em Português	393000120 0037 Status			
		Reg.	IUCN	MMA	CITES
Charadriiformes	Rúbrica: <i>Charadrii</i>	MATRÍCULA: 393000120			
Charadrii					
Charadriidae					
<i>Vanellus chilensis</i>	quero-quero	V	LC	LC	LC
Columbiformes					
Columbidae					
<i>Columbina squammata</i>	fogo-apagou	V	LC	LC	LC
<i>Potagioenas picazuro</i>	pombão	V	LC	LC	LC
Psittaciformes					
Psittacidae					
<i>Brotogetis chiriri</i>	periquito-de-encontro-amarelo	V	LC	LC	LC
<i>Amazona aestiva</i>	papagaio-verdadeiro	V	LC	LC	LC
<i>Alipiopsitta xantops</i>	Papagaio galego	V	LC	LC	LC
Cuculiformes					
Cuculidae					
<i>Crotophaga ani</i>	anu-preto	V	LC	LC	LC
<i>Guira guira</i>	anu-branco	V	LC	LC	LC
Tyrannida					
Pipridae					
Neopelminae					

Nome do Táxon	Nome em Português	Status			
		Reg.	IUCN	MMA	CITES
<i>Antilophia galeata</i>	soldadinho	V	LC	LC	LC
Tyrannidae					
<i>Pitangus sulphuratus</i>	bem-te-vi	Z	LC	LC	
<i>Tyrannus melancholicus</i>	Suiriri	Z	LC	LC	
<i>Megarynchus pitangua</i>	nei-nei	Z	LC	LC	
<i>Myiodynastes maculatus</i>	bem-te-vi-rajado	Z	LC	LC	
<i>Camptostoma obsoletum</i>	risadinha	Z	LC	LC	
<i>Suiriri suiriri</i>	suiriri-cinzento	Z	LC	LC	
Poliptilidae					
<i>Poliptila dumicola</i>	balança-rabo-de-máscara	V	LC	LC	LC
Turdidae					
<i>Turdus rufigiventris</i>	sabiá-laranjeira	Z	LC	LC	LC
<i>Turdus leucomelas</i>	sabiá-barranco	Z	LC	LC	LC
Mimidae					
<i>Mimus saturninus</i>	sabiá-do-campo	V	LC	R	LC
Motacillidae					
Coerebidae					
<i>Coereba flaveola</i>	cambacica	V	LC	LC	LC
Emberizidae					
<i>Zonotrichia capensis</i>	tico-tico	V	LC	LC	LC

Nome do Táxon	Nome em Português	Status			
		Reg.	IUCN	MMA	CITES
<i>Ammodramus humeralis</i>	tico-tico-do-campo	V	LC	LC	LC
<i>Volatinia jacarina</i>	Tiziu	Z	LC	LC	LC
<i>Sporophila lineola</i>	bigodinho	V	LC	LC	LC
<i>Sporophila nigricollis</i>	Baiano	V	LC	LC	LC
Fringillidae					
<i>Euphonia chloratica</i>	fim-fim	V	LC	LC	LC

Legenda: Reg. – Registro, V – visualização, Ve – vestígios, Ca – captura, Z – zoofonia, E – entrevista; Status de Conservação: IUCN - LC Preocupação menor - taxa abundante e de ampla distribuição, NT Quase ameaçado - Um táxon está Quase Ameaçado quando está próximo a satisfazer os critérios de vulnerável ou em perigo. VU Vulnerável - Quando a melhor evidência disponível indica que está enfrentando um alto risco de extinção em estado silvestre; DD - Dados deficientes - Quando não tem informação adequada para fazer uma avaliação, direta ou indireta, de seu risco de extinção baseado na distribuição e/ou condição da população. CITES II - As espécies não são raras nem estão em perigo atualmente, mas podem se tornar caso o comércio não seja regularizado, III - As espécies não estão em perigo mas são manejadas pelas nações incluídas na lista, MMA - CR: (Criticamente em Perigo); EN (Em Perigo); VU (Vulnerável) NL – Não Listado

5.3. Corredores Ecológicos

Atualmente as unidades de conservação do Cerrado e do DF vêm se tornando ilhas de áreas preservadas, imersas numa matriz de espaços totalmente antropizados pela expansão urbana e agropecuária (BAGNO *et al.*, 2005). O isolamento das populações da fauna e flora nestes fragmentos pode levar à perda de variabilidade genética, elevando a probabilidade de extinção local. Os corredores ecológicos tendem interligar grandes porções de áreas conservadas, permitindo o fluxo gênico entre as populações, a migração, dispersão e até recolonização de áreas (AYRES *et al.*, 2005).

A Área de Proteção Ambiental das bacias do Rio São Bartolomeu (APA da BRSB) foi criada pelo decreto Nº 88.940, de 07 de novembro de 1983. Com um total de 84.100 ha, inclui as Regiões Administrativas de São Sebastião, Jardim Botânico, Paranoá e Planaltina.

A Lei nº 5.344 de 19 de maio de 2014, dispõe sobre o Rezoneamento Ambiental e o Plano de Manejo da Área de Proteção Ambiental da Bacia do Rio São Bartolomeu. Dentre as normas gerais de proteção da APA da BRSB, consta o estabelecimento do corredor ecológico, que possui poligonal coincidente com a Zona de Preservação da Vida Silvestre - ZPVS e com a Zona de Conservação da Vida Silvestre - ZCVS;

Corredores ecológicos são porções de ecossistemas naturais ou seminaturais, ligando unidades de conservação, que possibilitam entre elas o fluxo de genes e o movimento da biota, facilitando a dispersão de espécies e a recolonização de áreas degradadas, bem como a manutenção de populações que demandam para sua sobrevivência áreas com extensão maior do que aquela das unidades individuais (SNUC, lei nº 9985/2000).

A proposta de Felizola & Felfili (2003) do corredor ecológico da bacia do rio São Bartolomeu liga as três maiores Unidades de Conservação (UC's) do Distrito Federal, sendo elas o Parque Nacional de Brasília (PNB), Estação Ecológica do Jardim Botânico de Brasília (EEJBB) e Estação Ecológica de Águas Emendadas (EEAE), criando um corredor que corta o Distrito Federal no sentido norte-sul. Dentro da proposta do corredor ecológico, a criação de uma Unidade de Conservação das nascentes do Córrego Taboquinha serviria como um *stepping stone*. *Stepping stones*, funcionam como trampolins de biodiversidade entre unidades de conservação e fragmentos de vegetação não protegidos legalmente de maior significância aos arredores, promovendo a troca gênica, fluxo de fauna e dispersão de sementes. Nesse contexto, a unidade de conservação nas áreas de nascentes do Córrego Taboquinha, funcionaria como um trampolim de biodiversidade, interligando as UC's de PNB e EEAE com a EEJBB, aumentando o grau de conectividade da paisagem e assim a eficiência do corredor ecológico. O Parque Ecológico Nascentes do São Bartolomeu tem contribuição inquestionável em favor da formação deste corredor ecológico do DF. ANÁLISE URBANÍSTICA (ocupacional)

6. ANÁLISE DO ADENSAMENTO URBANO HISTÓRICO NA REGIÃO

A criação da Unidade de Conservação fundamenta-se na análise de aspectos ambientais e da dinâmica urbana, relacionados à área em questão. Com esse enfoque, faz-se necessária uma avaliação histórica do adensamento urbano na região utilizando as seguintes condicionantes: o enquadramento da área de acordo com as Macrodiretrizes do PDOT/DF; o Zoneamento Ecológico-Econômico do Distrito Federal, bem como o rezonamento da APA do São Bartolomeu.

A AE totaliza uma porção de área de 1.904 ha (hum mil, novecentos e quatro hectares) da Macrozona Urbana e está localizada no Setor Habitacional São Bartolomeu, no qual abrange 07 (sete) parcelamentos de solo para fins urbanos (Figura 18), inseridos em terras particulares e públicas. Localiza-se na Região Administrativa do Jardim Botânico - RA XXVII e confronta-se com da Estrada Parque Contorno DF-001, a oeste, até a Área de Proteção de Manancial - APM do São Bartolomeu, a leste; o Ribeirão Taboca, ao sul, até o Altiplano Leste, ao norte.

BRASIL - DF - MATRÍCULA 37.894-6

3930001202 0039

SEMA - DF - MATRÍCULA 37.894-6

abrangendo todo o Distrito Federal, e de Planos Diretores Locais (PDL) para cada região administrativa. O PDOT/1992 foi, então, revisado e aprovado por meio da Lei Complementar nº 17/1997.

O PDOT/1997 (Figura 20), após avaliação dos aspectos ambientais, demográficos, disponibilidades de infraestrutura e de equipamentos de uso público, dentre outros, definiu que a área objeto do presente estudo seria classificada como Zona Urbana de Uso Controlado, abrindo a primeira possibilidade de tentar regularizar os parcelamentos de solo informais implantados e ocupados naquela região.

Em 2001, foi publicado O Estatuto da Cidade que é a denominação oficial da Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001, que incorporou em sua política urbana como princípios básicos o planejamento participativo e a função social da propriedade. Com isso, o PDOT passou por uma nova revisão e aprovação por meio da Lei Complementar nº 803, de 25 de abril de 2009 (Figura 21), tendo como abrangência todo o espaço físico do Distrito Federal, bem como a localização dos assentamentos humanos e das atividades econômicas e sociais da população, possibilitando a regularização fundiária dos loteamentos irregulares que ocorrem no DF tanto pela população de baixa renda quanto pela população de classe média e média alta. Posteriormente, essa lei foi atualizada pela Lei Complementar nº 854, de 15 de outubro de 2012, a qual aprova a revisão do plano Diretor de Ordenamento Territorial - PDOT/DF.

A situação atual de ocupação informal no Setor Habitacional São Bartolomeu - SHSB gerou uma série de problemas, como a desarticulação do tecido urbano, dificuldades de acesso e circulação, além de carência na oferta de equipamentos públicos para atendimento à população residente. O PDOT/2012 estabelece em seu anexo que o SHSB deva suprir essa demanda reservando 10% de sua área para equipamentos públicos urbanos que atendam à toda a população local.

Nesse contexto, a UC vem de encontro a, não só ajudar a contribuir, mas configurando-se como um equipamento público dentro do Setor, além de atender à melhoria na recarga de aquíferos da região.

No macrozoneamento estabelecido pelo PDOT/2012, a área da poligonal da UC apresenta grande parte em Zona de Contenção Urbana - ZCU, parte em Zona Urbana de Uso Controlado II - ZUUC II e uma pequena parcela em Zona Rural de Uso Controlado - ZRUC. É composta por áreas predominantemente de baixa e média densidade demográfica, com enclaves de alta densidade, conforme anexo III, Mapa 5 desta Lei Complementar, sujeitas a restrições impostas pela sua sensibilidade ambiental e pela proteção dos mananciais destinados ao abastecimento de água.



Figura 19 - Mapa de zoneamento do PDOT/1992. Fonte: SEGETH, GDF.

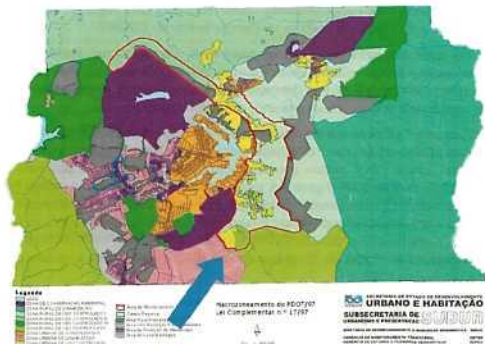


Figura 20 - Mapa de zoneamento do PDOT/1997. Fonte: SEGETH, GDF.

ANEXO I – MAPA 1A – ZONEAMENTO DO DISTRITO FEDERAL ⁴

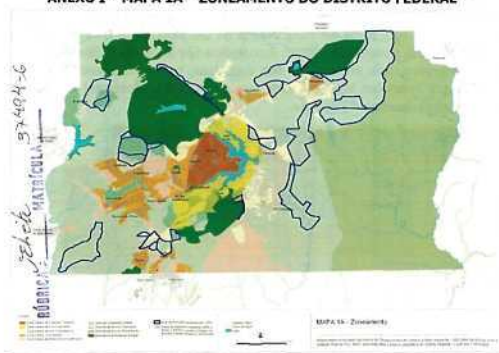


Figura 21 - Mapa de zoneamento do PDOT 2009. Fonte: SEGETH, GDF.

A UC se encontra na bacia hidrográfica do rio São Bartolomeu e está, em sua totalidade, na Área de Proteção Ambiental da Bacia do Rio São Bartolomeu, unidade de conservação qualificada na categoria de uso sustentável, de acordo com o Sistema Nacional de Unidades de Conservação – SNUC, Lei Federal nº 9.985, de 18 de julho de 2000. Apresenta porções de alta e muito alta sensibilidade ambiental ao parcelamento do

solo urbano, conforme mapa obtido do cruzamento de dados do meio físico, provenientes do diagnóstico do Zoneamento Ecológico-Econômico do Distrito Federal - ZEE/DF (Figura 22).

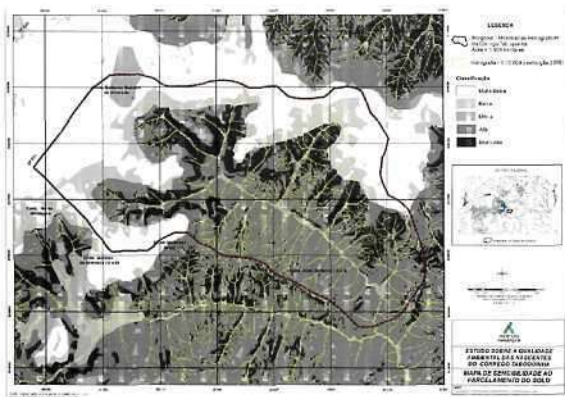


Figura 22 - Mapa de sensibilidade ao parcelamento de solo. Fonte: Instituto Avaliação.

As áreas de plano elevado, que correspondem à baixa sensibilidade ao parcelamento, são importantes áreas de recarga de aquíferos, cuja permeabilidade dos solos à infiltração de águas pluviais é relevante para a manutenção do ciclo hidrológico (Figura 23).

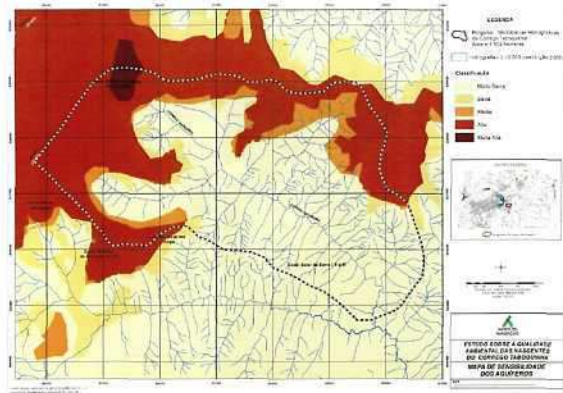


Figura 23 - Mapa de sensibilidade dos aquíferos. Fonte: Instituto Avaliação.

Do ponto de vista ambiental, a área encontra-se inserida na Área de Proteção Ambiental - APA do Rio São Bartolomeu, que teve seu zoneamento aprovado pela Lei n.º 5.344, de 19 de maio de 2014. Segundo esse zoneamento, a área da UC encontra-se parte em Zona de Ocupação Especial de Qualificação – ZOEQ, onde é permitido o parcelamento para fins urbanos, parte em Ocupação Especial de Interesse Ambiental – OEIA, a qual se caracteriza como área de sensibilidade ambiental. Entretanto, grande parte da UC encontra-se em Zona de Ocupação Especial de Interesse Ambiental - ZOEIA e um pequeno trecho em Zona de Conservação da Vida Silvestre – ZCVS (Figura 24).

3930001205 0041

ERONIC: Ethel MATRICULA 37494-6

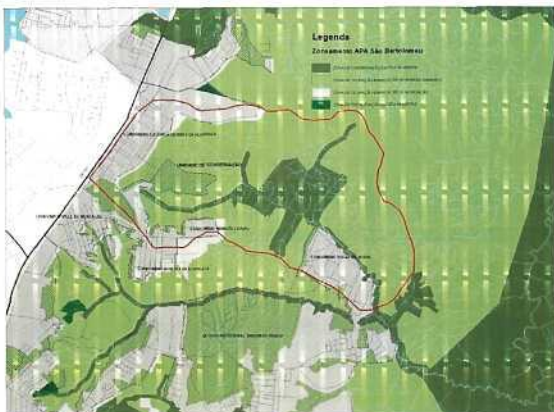


Figura 24 - Zoneamento da APA da bacia do Rio do São Bartolomeu - Lei nº 5344/2014. Fonte: Instituto Avaliação.

Assim, a legislação vigente estabelece para a área classificações que representam as diversas características ambientais da poligonal tratada. Percebe-se que apenas um pequeno trecho da área é passível de ocupação urbana, segundo estas classificações estabelecidas. Grande parte da área apresenta fragilidade ambiental, restringindo sua ocupação para fins urbanos.

6.1. AVALIAÇÃO DA MOBILIDADE URBANA NA REGIÃO

O segundo ponto levantado no presente estudo é a análise da situação atual e as perspectivas futuras para a mobilidade urbana da região onde está inserida a Unidade de Conservação objeto desse trabalho.

A mobilidade urbana é um assunto relevante nos dias de hoje, pois faz parte da vida de todos os indivíduos que dependem dela para realizar suas atividades rotineiras relacionadas a trabalho, estudo, consumo, lazer e etc. Envolve acesso amplo e democrático ao espaço urbano, de forma segura, socialmente inclusiva e ambientalmente sustentável.

Atualmente, os deslocamentos na região são feitos basicamente por automóveis particulares e transporte coletivo precário, superlotados e sem infraestrutura adequada para os usuários. Isso se deve à forma como a cidade foi planejada, por meio de uma ocupação urbana fragmentada e como o poder público vem conduzindo sua política de mobilidade. A cultura do automóvel foi consolidada, deixando o transporte público em segundo plano, destinado a atender as necessidades de acesso aos locais de trabalho das classes menos abastadas.

A Região Administrativa - RA de Brasília - RA I concentra a maior parte da oferta de emprego do Distrito Federal (Figura 25) e é para onde se desloca diariamente a maior parte das populações da Região do São Bartolomeu, Jardim Botânico, São Sebastião, Mangueiral, Região Sul/Sudeste, bem como a população do

(Figura 26).

ROBERTA E. PATRICK, 3744 N. 6

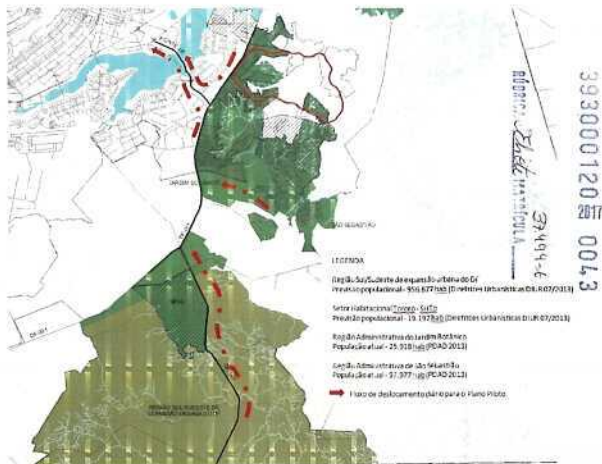


Figura 26 - Mapa fluxos de deslocamento diário da população da região sul/sudeste em direção ao Plano Piloto. Fonte: Instituto Avaliação.

Apesar de a região não se encontrar totalmente ocupada, com a inauguração da ponte JK em 2002 e com as estratégias de adensamento da região sul/sudeste do Distrito Federal, previstas no PDOT/2012, vem surgindo um crescimento sistêmico de novos empreendimentos na área, inclusive resultando em uma circulação cada vez maior de veículos na região.

Atualmente, a Região Administrativa de São Sebastião - RA XIV conta com 97.977 hab (noventa e sete mil, novecentos e setenta e sete habitantes), segundo dados da Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílio - PDAD/2013. Possui, além da população do seu núcleo urbano e áreas rurais, a população crescente do bairro Jardins Mangueiral, empreendimento composto de 8.000 (oito mil) unidades habitacionais. Após a ocupação deste novo bairro, a DF-001 passou a ter um fluxo de veículos mais intenso, gerando muitas retenções em pontos estratégicos conforme mostra a Figura 27.



Figura 27 - Mapa de projeção de volume de tráfego nas principais vias do Distrito Federal. Fonte: Plano Diretor de Transporte Urbano e Mobilidade do DF e Entorno.

Somando-se à população de São Sebastião, a região conta também com o trânsito da população da Região Administrativa do Jardim Botânico, atualmente com 25.918 hab (vinte e cinco mil, novecentos e dezoito habitantes), conforme o PDAD/2013, população que se desloca em grande parte para o Plano Piloto pelo acesso da Ponte JK.

Além das duas regiões administrativas citadas acima, que fazem uso diário do acesso ao Plano Piloto pela Ponte JK, contamos também com a projeção de população máxima da área de expansão sul/sudeste do DF. Esta conta, atualmente, com o Setor Habitacional Tororó - SHTO, o qual apresenta uma projeção de população máxima de 19.197 hab (dezenove mil, cento e noventa e sete habitantes). Este setor está inserido na área de expansão urbana da região sul/sudeste, a qual, por sua vez, conta com uma previsão de população máxima de 956.677 hab (novecentos e cinquenta e seis mil, seiscentos e setenta e sete habitantes), ambas as previsões extraídas das Diretrizes Urbanísticas Região Sul/Sudeste, elaboradas pela Subsecretaria de Planejamento Urbano da Secretaria de Estado de Desenvolvimento Urbano e Habitação - SUPLAN/SEDHAB, em dezembro de 2013.

Atualmente essa situação vem crescendo de forma vertiginosa, pois várias vias já atingiram o que se chama de "taxa de saturação", isso quer dizer que qualquer alteração da rotina (uma blitz ou um acidente, por exemplo) é capaz de provocar um congestionamento do trânsito de toda a região (Figura 28 a 29).



Figura 28 – Tráfego intenso RA Jardim Botânico sentido ponte JK. Crédito: Instituto Avaliação.



Figura 29 – Tráfego intenso RA Jardim Botânico sentido ponte JK. Crédito: Instituto Avaliação.



Figura 30 – Tráfego intenso ponte JK sentido RA Jardim Botânico. Crédito: Instituto Avaliação.

Ademais, o crescimento da frota de veículos particulares é proporcional ao número de empreendimentos novos que surgem na região, devido aos espaços vazios constantes das Zonas Urbanas de Uso Controlado II, nas Zonas Urbanas de Expansão e Qualificação, e nas Zonas de Contenção Urbana previstos no PDOT/2012.

Estas zonas coincidem, também, com a área a Estratégia de Estruturação Viária do PDOT/2012, que prevê a implementação do Anel de Atividades de Jardim Botânico/São Sebastião.

Em contrapartida, conforme mostra a Figura 31, o uso do transporte público na região é muito insipiente, atinge em torno de 5% (cinco por cento) da população no eixo leste do DF, pois a rede viária não atende a todos os condomínios. Outro ponto importante é a falta de infraestrutura mínima adequada aos usuários desse meio de transporte, pois a precariedade dos serviços de transporte público incentiva ao uso desnecessário do transporte individual motorizado, desestimulando assim o uso daquele pela população de maior poder aquisitivo.

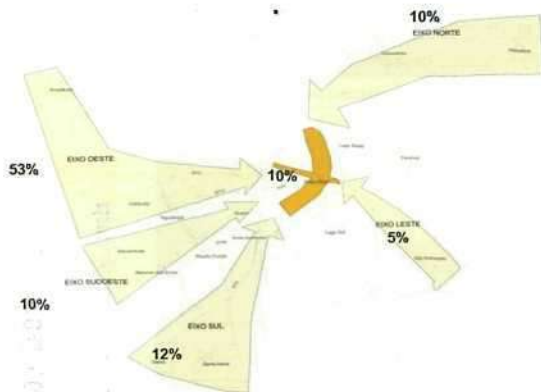


Figura 31 - Mapa de caracterização do desenvolvimento urbano e transportes - Eixos de transporte. Fonte: CODEPLAN, 2000.

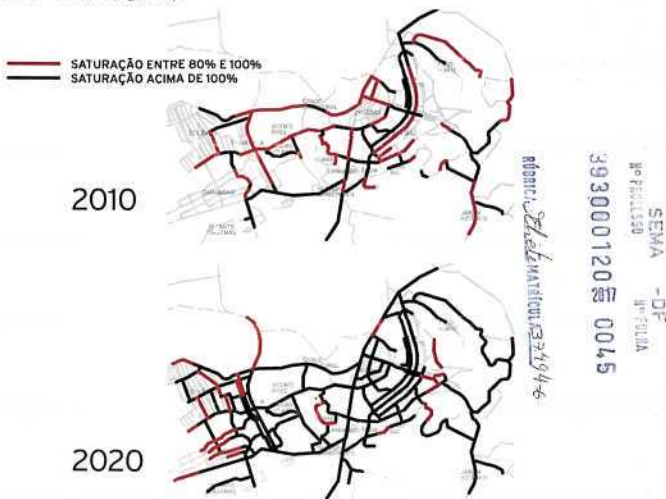
No que tange ao transporte não motorizado, a implantação de ciclovias na região se deu de forma precária e descontinua, sofrendo constantes adaptações para dar espaço a alargamento de vias para veículos particulares. Nas ciclovias já construídas, inúmeros problemas têm sido detectados, como trepidação ao pedalar; falta de sinalização nos pontos de conflito; falta de preferência aos ciclistas nos acessos e cruzamentos; baixa iluminação; conflito com pedestres; falta de manutenção; escassez de vagas para estacionar bicicleta em órgãos e espaços públicos. Até o momento, o programa ciclovário tem se restringido às obras, carecendo de campanhas de conscientização de motoristas e ciclistas.

Cabe fazer aqui algumas observações sobre o transporte a pé, que é também bastante problemático na região, isto porque a maior parte das pessoas, embora sejam usuários de ônibus e automóveis, também se desloca a pé. Mesmo nas áreas de comércio, percebem-se as dificuldades de circulação a pé devido à precariedade das calçadas, sem manutenção, acessibilidade para pessoas ou obstáculos de toda ordem (desníveis, interrupções e descontinuidade dos trajetos), sem mencionar na falta de faixas de pedestres em locais estratégicos de grande circulação. Mesmo para o motorista que *apeou* (termo utilizado por Lucio

Costa), a travessia das vias é feita com riscos, com as pessoas se desvencilhando dos carros até atingir o local pretendido.

Ressaltam-se os desafios para a mobilidade urbana na região: de um lado os acessos ao Plano Piloto, através das pontes do Lago Paranoá, em especial a Ponte JK, que já não comportam a quantidade crescente de veículos circulando em horários de pico, causando longos congestionamentos diários. Por outro lado, os obstáculos do meio físico, relevo sinuoso e drenagem densa, dificultam e/ou oneram a implantação de sistema viário interno, bem como a circulação de transporte coletivo. Por fim, a projeção de adensamento populacional da região Sul/Sudeste do DF, a qual apresenta como acesso principal ao Plano Piloto a DF 001 e conexão com a Ponte JK, demonstram que a situação da mobilidade da região, que já é complicada, apresenta sérios riscos de congestionamentos graves e problemas de imobilidade da população, gerando transtornos de toda ordem.

As perspectivas futuras são muito negativas se não forem contornados os obstáculos e tomadas as devidas providências para uma mobilidade adequada da região Sul/Sudeste adequadas. Devem ser adotadas medidas urgentes para reverter ou até mesmo prevenir essa tendência, conforme nos mostra a projeção de tráfego nas principais vias do Distrito Federal do Plano Diretor de Transporte Urbano e Mobilidade do Distrito Federal e Entorno – PDTU/DF (Figura 32).



Arte: Cadu Carvalho

Figura 32 - Mapas de projeção de volume de tráfego nas principais vias do Distrito Federal para 2010 e 2020. Fonte: Plano Diretor de Transporte Urbano e Mobilidade do DF e Entorno.

Para mudar esse paradigma, é necessário haver políticas públicas voltadas para o transporte coletivo de forma integrada, de baixo custo e manutenção, ecológico, além de educação e conscientização da população, para que possamos ter uma mobilidade urbana sustentável para a região, que sugere a redução do uso dos automóveis particulares, a melhoria das condições e o aumento do uso do transporte público de qualidade e transportes alternativos sem causar danos ao meio ambiente.

Entretanto, as medidas necessárias somente reduziram o problema já enfrentado atualmente na região, com o deslocamento da população atual. A previsão de ocupação dos vazios urbanos ainda existentes entre os condomínios fechados da RA do Jardim Botânico e a conclusão da ocupação do bairro Manguelal sugerem que o deslocamento ao Plano Piloto pela DF 001 e Ponte JK atingirá sua saturação em breve. Assim, a previsão de adensamento da região deverá ser revista, ou até mesmo revertida, para evitar a inviabilização da mobilidade de toda a região e da população existente atualmente.

6.3. PROJEÇÃO DE CENÁRIO COM POSSÍVEL OCUPAÇÃO INTENSA/MÁXIMA DA AE

Na perspectiva de elaborar um cenário que visa à ocupação máxima da região, utilizaram-se as disposições constantes dos instrumentos de planejamento territorial descritos abaixo, que incidem sobre a área.

A aplicação destes instrumentos converge para a necessária compatibilização da ocupação e expansão urbana com a proteção dos atributos ambientais da região, em especial os solos, recursos hídricos e o seu papel como corredor ecológico. Tais procedimentos buscam mostrar a importância da preservação da Unidade de Conservação - UC para toda a porção sul do Distrito Federal, bem como para as regiões da porção leste (São Bartolomeu, Jardim Botânico, Lago Sul, Paranoá, São Sebastião), região essa considerada de grande relevância para a recarga de aquífero e o abastecimento de mananciais.

- **Plano Diretor de Ordenamento Territorial do Distrito Federal – PDOT**

Conforme estabelecido pelo PDOT/ 2012, a área em tela está inserida e grande parte em Zona de Contenção Urbana - ZCU, parte em Zona Urbana de Uso Controlado II e um pequeno trecho em Zona Rural de Uso Controlado - ZRUC. Conforme o PDOT/2012, estes zoneamentos apresentam as seguintes características:

Art. 76. A Zona de Contenção Urbana é composta por áreas urbanas localizadas nas fronteiras com as áreas rurais, sendo caracterizada por ocupação habitacional de densidade demográfica muito baixa, de modo a criar uma zona de amortecimento entre o uso urbano mais intenso e a Zona Rural de Uso Controlado, conforme Anexo III, Mapa 5, desta Lei Complementar.

[...]

Art. 77. A Zona de Contenção Urbana tem por objetivo assegurar a preservação e a manutenção das suas características naturais por meio do estabelecimento de parâmetros de uso e ocupação do solo restritivos.

§ 1º Fica proibido o parcelamento urbano em glebas menores que 10ha (dez hectares).

[...]

Art. 78. A Zona de Contenção Urbana deverá compatibilizar o uso urbano com a conservação dos recursos naturais, por meio da recuperação ambiental e da proteção dos recursos hídricos, além de conciliar o uso habitacional com o uso agrícola, de acordo com as seguintes diretrizes:

I – permitir o uso habitacional de densidade demográfica muito baixa, conforme os seguintes parâmetros de parcelamento:

a) área mínima do lote de 100.000m² (cem mil metros quadrados);

b) as ocupações devem ocorrer de forma condominial, respeitado o limite de 32% (trinta e dois por cento) do total do lote do condomínio para as unidades autônomas e 68% (sessenta e oito por cento) do total do lote do condomínio para área de uso comum;

c) as unidades autônomas devem ser projetadas, preferencialmente, de forma agrupada, respeitada a proporção máxima de 4 (quatro) unidades habitacionais por hectare;

d) área mínima da unidade autônoma de 800m² (oitocentos metros quadrados);

e) no máximo 8% (oito por cento) da área comum do lote do condomínio poderão ser destinados a equipamentos de lazer do condomínio;

II – regularizar o uso e a ocupação do solo dos assentamentos informais inseridos nessa zona, considerando-se a questão urbanística, ambiental, de salubridade ambiental, edificação e fundiária;

III – qualificar e recuperar áreas degradadas ocupadas por assentamentos informais de modo a minimizar danos ambientais;

[...]

Art. 79. Na Zona de Contenção Urbana, deverá ser estabelecida **aliquota do imposto sobre a Propriedade Predial e Territorial Urbana – IPTU diferenciada, de forma a incentivar a permanência de áreas naturais ou de uso agrícola no interior das glebas e lotes.**

Art. 70. A Zona Urbana de Uso Controlado II é composta por áreas predominantemente habitacionais de baixa e média densidade demográfica, com enclaves de alta densidade, conforme Anexo III, Mapa 5, desta Lei Complementar, sujeitos a restrições impostas pela sua sensibilidade ambiental e pela proteção dos mananciais destinados ao abastecimento de água. Parágrafo único.

[...]

Art. 71. A Zona Urbana de Uso Controlado II deverá **compatibilizar o uso urbano com a conservação dos recursos naturais, por meio da recuperação ambiental e da proteção dos recursos hídricos, de acordo com as seguintes diretrizes:**

I – permitir o uso predominantemente habitacional de baixa e média densidade demográfica, com comércio, prestação de serviços, atividades institucionais e equipamentos públicos e comunitários inerentes à ocupação urbana, respeitadas as restrições de uso determinadas para o Setor Militar Complementar e o Setor de Múltiplas Atividades Norte;

II – **respeitar o plano de manejo ou zoneamento referente às Unidades de Conservação englobadas por essa zona e demais legislação pertinente;**

III – regularizar o uso e a ocupação do solo dos assentamentos informais inseridos nessa zona, conforme estabelecido na Estratégia de Regularização Fundiária, no Título III, Capítulo IV, Seção IV, considerando-se a questão urbanística, ambiental, de salubridade ambiental, edificação e fundiária;

IV – qualificar e recuperar áreas degradadas ocupadas por assentamentos informais de modo a minimizar danos ambientais;

V – adotar medidas de controle ambiental voltadas para o entorno imediato das Unidades de Conservação de Proteção Integral e as Áreas de Relevante Interesse Ecológico inseridas nessa zona, visando à manutenção de sua integridade ecológica;

VI – adotar medidas de controle da propagação de doenças de veiculação por fatores ambientais.

Art. 87. A Zona Rural de Uso Controlado é composta, predominantemente, por áreas de **atividades agropastoris, de subsistência e comerciais**, sujeitas às restrições e condicionantes impostas pela sua

sensibilidade ambiental e pela proteção dos mananciais destinados à captação de água para abastecimento público.

Parágrafo único. Essa zona se subdivide nas porções do território referentes às bacias hidrográficas nela inseridas, constantes do Anexo I, Mapa 18, na forma que segue:

– **Zona Rural de Uso Controlado I:** compreende as áreas rurais inseridas na **bacia do rio São Bartolomeu**;

[...]

Art. 88. A Zona Rural de Uso Controlado deve compatibilizar as atividades nela desenvolvidas com a conservação dos recursos naturais, a recuperação ambiental, a proteção dos recursos hídricos e a valorização de seus atributos naturais, de acordo com as seguintes diretrizes:

I – garantir o **uso agrossilvopastoril e agroindustrial**, desde que compatível com a conservação dos recursos naturais e com a manutenção da qualidade dos mananciais destinados ao abastecimento público;

II – incentivar o turismo rural;

III – incentivar sistemas de produção orgânica;

IV – respeitar as diretrizes quanto às fragilidades e potencialidades territoriais estabelecidas pela legislação referente às Unidades de Conservação nela inseridas, especialmente quanto aos respectivos zoneamentos ambientais e planos de manejo;

V – coibir o parcelamento irregular de glebas rurais;

VI – adotar medidas de controle ambiental, de preservação dos recursos hídricos, de conservação do solo e de estradas e de controle de erosões;

VII – exigir que os Planos de Utilização das glebas rurais localizadas em Unidades de Conservação contemplem medidas de controle ambiental compatíveis com as diretrizes específicas dessas unidades;

VIII – respeitar a **capacidade de suporte dos corpos hídricos** no lançamento de efluentes e na captação de águas, conforme disposto no Plano de Gerenciamento Integrado de Recursos Hídricos – PGIRH;

IX – incentivar a implantação de Reservas Particulares do Patrimônio Natural como forma de ampliar a preservação das diferentes fitofisionomias e da fauna associada;

[...]

Art. 89. Na Zona Rural de Uso Controlado I, considerada a sensibilidade da região às alterações das suas condições ecológicas e a previsão de futura captação de água para abastecimento no rio São Bartolomeu, devem ser adotadas **medidas de monitoramento e controle do uso e ocupação do solo para coibir parcelamento irregular de glebas rurais para fins urbanos**.

- **Zoneamento ambiental da Área de Proteção Ambiental - APA da Bacia do Rio São Bartolomeu**

Instrumento que orienta o uso e ocupação nessa Unidade de Conservação - UC, bem como a estruturação de espaços vazios para a urbanização, considerando-se os projetos urbanísticos do setor e a ocupação urbana informal existente. Conforme a Lei nº 5.344, de 19 de maio de 2014, a área da UC encontra-se em grande parte em Zona de Ocupação Especial de Interesse Ambiental - ZOEIA, parte em Zona de Conservação da Vida

Silvestre - ZCVS e uma pequena parte em Zona de Ocupação Especial de Qualificação – ZOEQ. Segundo a legislação supracitada:

Art. 10. A ZCVS é destinada à **conservação dos recursos naturais e à integridade dos ecossistemas.**

Art. 11. São normas para a ZCVS:

I – as atividades de **baixo impacto ambiental e de utilidade pública** são permitidas;

II – as atividades existentes na data de publicação do ato de aprovação do plano de manejo podem ser mantidas desde que cumpridas as demais exigências legais;

[...]

XII – é proibido:

- a) disposição de resíduos de qualquer natureza;
- b) supressão de vegetação nativa, em qualquer estágio de regeneração, sem autorização do órgão ambiental;
- c) prática de esportes motorizados;
- d) instalação de indústrias de produtos alimentares do tipo matadouros, abatedouros, frigoríficos, charqueadas e de derivados de origem animal.

Art. 12. A ZOEIA tem o objetivo de **disciplinar a ocupação de áreas contíguas às ZPVS e às ZCVS**, a fim de evitar as atividades que ameacem ou comprometam efetiva ou potencialmente a preservação dos ecossistemas e dos demais recursos naturais.

Art. 13. São estabelecidas as seguintes normas para a ZOEIA:

I – as normas de uso e gabarito de projetos de parcelamento urbano devem ser condizentes com os objetivos definidos para a ZOEIA;

II – as atividades e empreendimentos urbanos devem **favorecer a recarga natural e artificial de aquíferos**;

III – os **parcelamentos urbanos** devem adotar medidas de **proteção do solo**, de modo a impedir processos erosivos e assoreamento de nascentes e cursos d'água;

IV – os **novos parcelamentos urbanos** devem utilizar **infraestrutura de drenagem difusa e tratamento de esgoto a nível terciário para fins de reuso de água** e devem adotar medidas de **proteção do solo**, de modo a impedir processos erosivos e assoreamento de nascentes e cursos d'água;

V – a **impermeabilização máxima** do solo nos novos empreendimentos urbanos fica restrita a, no máximo, **50 por cento** da área total da gleba parcelada;

VI – as **áreas não impermeabilizadas** devem ser compostas de, no mínimo, **80 por cento de área com remanescentes do cerrado** já existentes na gleba a ser parcelada e protegidas a partir da criação de Reservas Particulares do Patrimônio Natural ou Áreas de Servidão Ambiental;

VII – no licenciamento ambiental, deve ser avaliada a solicitação de exigências adicionais de mitigação e monitoramento de impactos compatíveis com as fragilidades específicas da área de interesse;

VIII – as atividades e empreendimentos urbanos devem executar projetos de contenção de encostas, drenagem de águas pluviais, sistema de coleta e tratamento de águas servidas, sistema de coleta e tratamento de esgoto sanitário, recomposição da cobertura vegetal nativa, pavimentação dos acessos, coleta de lixo e destinação adequada dos resíduos sólidos;

IX – a implantação de parcelamentos urbanos é permitida mediante a aprovação do projeto urbanístico pelo órgão competente, que deve priorizar os conceitos do planejamento urbano e da sustentabilidade ambiental;

X – os projetos de expansão, duplicação ou construção de novas rodovias devem prever a instalação de dispositivos de passagem de fauna, inclusive para grandes mamíferos;

XI – as áreas com remanescentes de cerrado devem ser mantidas no parcelamento do solo e destinadas à criação de Reservas Particulares do Patrimônio Natural, a serem mantidas e geridas pelo empreendedor ou condomínio, se for o caso.

Art. 14. A ZOEQ tem o objetivo de qualificar as ocupações residenciais irregulares existentes, ofertar novas áreas habitacionais e compatibilizar o uso urbano com a conservação dos recursos naturais, por meio da recuperação ambiental e da proteção dos recursos hídricos.

Art. 15. São normas para a ZOEQ:

I – é permitido o uso predominantemente habitacional de baixa e média densidade demográfica, com comércio, prestação de serviços, atividades institucionais e equipamentos públicos e comunitários inerentes à ocupação urbana;

II – as áreas degradadas ocupadas por assentamentos informais devem ser qualificadas e recuperadas de modo a minimizar danos ambientais;

III – devem ser adotadas medidas de:

a) controle ambiental voltado para o entorno imediato das unidades de conservação, visando à manutenção de sua integridade ecológica;

b) controle da propagação de doenças de veiculação por fatores ambientais;

IV – para o licenciamento ambiental de empreendimentos, deve ser avaliada a solicitação de exigências adicionais de mitigação e monitoramento de impactos compatíveis com as fragilidades específicas da área de interesse;

V – os parcelamentos urbanos devem adotar medidas de proteção do solo, de modo a impedir processos erosivos e assoreamento de nascentes e cursos d'água.

• **Setor Habitacional São Bartolomeu - SHSB:**

O Setor Habitacional São Bartolomeu - SHSB foi aprovado por meio da Lei 1.823/98, a qual aprova 07 (sete) parcelamentos de solo para fins urbanos, inseridos em terras particulares e públicas, o qual fornece os seguintes Parâmetros Urbanísticos de uso e ocupação do solo:

- densidade bruta máxima de 50 hab/ha (cinquenta habitantes por hectare);
- lotes residenciais de, no mínimo, 500,00 m² (quinhentos metros quadrados);
- taxa de permeabilidade de 30% (trinta por cento) para os lotes residenciais unifamiliares;
- lotes residenciais unifamiliares com coeficiente de aproveitamento de 1,5 (hum vírgula cinco) da área do lote;
- lotes para comércio e serviços com coeficiente de aproveitamento de 2,0 (dois) da área do lote;
- lotes comerciais do tipo *open mall* com coeficiente de aproveitamento de 1,0 (hum) da área do lote;
- lotes destinados a equipamentos públicos comunitários dimensionados de acordo com a

Atualmente, o estudo urbanístico do SHSB está passando por modificações e este não apresenta projetos complementares. A densidade atual do setor é de 11,65 hab/ha (onze vírgula sessenta e cinco hectares), segundo as Diretrizes Urbanísticas DIUR 06, de 18 de dezembro de 2014, aplicáveis à Região do São Bartolomeu, entre outras.

Para o Setor Habitacional São Bartolomeu, o PDOT/2012 - Anexo II, Tabela 2A - estabeleceu baixa densidade demográfica, entre 15 a 50 hab/ha (quinze a cinquenta habitantes por hectare), e o percentual mínimo de 10% (dez por cento) de áreas destinadas a equipamentos urbanos, comunitários e espaços livres de uso público.

Os parâmetros urbanísticos para as Áreas de Regularização inseridas no Setor Habitacional São Bartolomeu estão definidos em tabela do Anexo VI – 01 do PDOT/2012, conforme transcrita a seguir:

PONTE DE TERRA, ARNIQUEIRA, REGIÃO DOS LAGOS, GRANDE COLORADO, ALTO DA BOA VISTA, NOVA COLINA, ALTIPLANO LESTE, SÃO BARTOLOMEU, BERNARDO SAYÃO, TORORÔ, JARDIM BOTÂNICO, DOM BOSCO E TAQUARI												
Área de Regularização	Tamanho dos lotes Residenciais (m²)		USOS									
			Coeficiente de aproveitamento básico								Coeficiente de aproveitamento máximo	
	Máximo	Mínimo	R ≤ 400m²	R > 400m²	C	I	Ind	M	C	M	R	
Área de Reg. Interesse Específico ARINE (2.E-1; 4.E-1; 7.E-1; 9.E-1; 13.E-1; 14.E-1; 14.E-2; 19.E-1; 19.E-2; 20.E-1; 22.E-1; 25.E-1; 25.E-2; 25.E-3; 25.E-4; 25.E-5; 25.E-6; 26.E-1; 26.E-2; 29.E-1; 29.E-2; 29.E-3)	2.500	125	1	0,8	1	1	1	1	2	4		
Legenda R-Residencial C-Comercial I-Institucional M-Mista (H-Chácara Ind-Industrial E-Equipamento Urbano EC-Equipamento Comunitário EUP-Espaço Livre de Uso Público												

Figura 33 - Parâmetros urbanísticos - PDOT/2012. Fonte: SEGETH. GDF.

Análise e construção de cenário de ocupação

Por meio da análise das classificações de zonas determinadas pelo PDOT/2012 e pela Lei nº 5344/2014, observamos que a ocupação urbana para novos parcelamentos somente é possível na Zona Urbana de Uso Controlado II - ZUUC II e Zona de Contenção Urbana - ZCU (PDOT/2012), bem como na Zona de Ocupação Especial de Interesse Ambiental - ZOEIA e na ZOEQ (zoneamento da APA do São Bartolomeu).

Pode-se perceber claramente que a área determinada pelo PDOT/2012 como Zona de Contenção Urbana - ZCU, a qual permite ocupação urbana de baixa densidade, apresenta restrição ambiental, por situar-se na região de APP de córregos e grotas amplamente existentes na região. Assim, quando excluídas as áreas de Proteção Permanente - APP existentes na poligonal da UC, bem como as áreas com restrição por declividade, obtém-se uma área de 372 ha (trezentos e setenta e dois hectares) passível, ou sujeita, à ocupação urbana, conforme mapa abaixo.

Não raro, pode-se observar o PDOT insipiente em relação a uma abordagem mais equilibrada, em se tratando de expansão de zonas urbanas sobre áreas ambientalmente frágeis, ou sensíveis. O PDOT do DF é significativamente limitado na tratativa de conceitos como sustentabilidade e bem estar socioambiental.

A área passível de ocupação urbana determinada pela sobreposição das restrições existentes na poligonal da UC coincide aproximadamente com a Zona Urbana de Uso Controlado II - ZUUC II definida pelo PDOT/2012, a qual coincide com o trecho da UC inserido na poligonal do SHSB. Sendo assim, para efeito de construção do cenário de ocupação urbana deste trecho, foram considerados os parâmetros de ocupação determinados para o SHSB.

O primeiro cenário traçado para a área considera a densidade bruta máxima determinada pelo PDOT/2012 deve ser de, no máximo, 50 hab/ha (cinquenta habitantes por hectare), segundo o disposto na legislação. Sendo que a poligonal total da área passível de ocupação urbana é de 372 ha (trezentos e setenta e dois hectares), obtemos uma população máxima de 18.600 hab (dezoito mil e seiscentos habitantes).

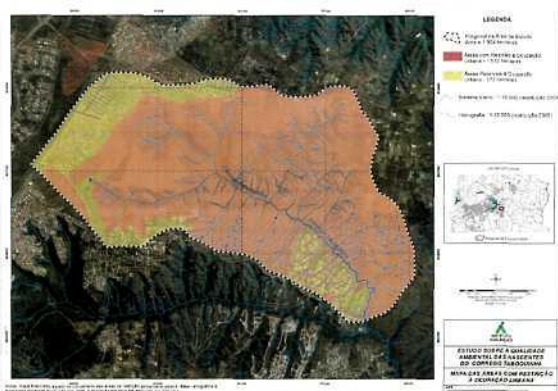


Figura 16 - Mapa da AE com área passível de ocupação urbana, considerando o estabelecido no PDOT.

Fonte: Instituto Avaliação.

Entretanto, um segundo cenário, também baseado em determinações da legislação vigente aponta para dados mais detalhados a seguir. Para o SHSB, determinou-se uma densidade populacional de 15 a 50 hab/ha (quinze a cinquenta habitantes por hectare), e o percentual mínimo de 10% (dez por cento) de áreas destinadas a equipamentos urbanos, comunitários e espaços livres de uso público. Sendo a área total passível de ocupação urbana de 372 ha (trezentos e setenta e dois hectares), subtraindo-se 10% da área para equipamentos públicos e urbanos, equivalente a 37,20 ha (trinta e sete hectares e vinte ares). Ainda da área total, devemos subtrair cerca de 20% para sistema viário, equivalente a 74,40 ha (setenta e quatro hectares e quarenta ares). Este percentual deriva de uma média utilizada para projetos urbanísticos no Distrito Federal. Desta subtração, temos como sobra uma área de 260,40 ha (duzentos e sessenta hectares e quarenta ares), a qual é passível de ocupação por lotes residenciais. Assumindo-se que o tamanho mínimo para lotes residenciais no SHSB é de 125m² (cento e vinte e cinco metros quadrados), segundo determinação do PDOT/2012, obtemos uma quantidade máxima de 20.832 (vinte mil oitocentos e trinta e dois) lotes residenciais unifamiliares. Considerando-se uma média de moradores por 3,37 (três vírgula trinta e sete) pessoas por domicílio (PDAD 2013), obtemos uma população máxima possível para a região de 70.204 hab (setenta mil duzentos e três habitantes).

Assim, constata-se que, conforme o que a legislação vigente determina, a região apresenta a possibilidade de um acréscimo de população considerável, tendo em vista a população atual das regiões administrativas do Jardim Botânico e de São Sebastião, de 123.895 hab (cento e vinte e três mil, oitocentos e noventa e cinco habitantes). A previsão para o Bairro Mangueiral é de cerca de 26.960 hab (vinte e seis mil novecentos e sessenta habitantes), contando com as 8.000 (oito mil) unidades residenciais e considerando o mesmo índice

de 3,37 pessoas por domicílio utilizado acima. Com a população atual e as previsões descritas acima, temos uma população total de 221.059 hab (duzentos e vinte e um mil e cinquenta e nove habitantes) para a região.

Por fim, analisando o impacto da projeção da ocupação urbana na área diante dos estudos hidrogeológicos e de geomorfologia realizados para a região em análise. A região apresenta fragilidade ambiental, a qual não a comporta ocupação urbana permitida por lei. Segundo estudo, com a redução da área permeável, a bacia hidrográfica passa a ter um aumento expressivo do escoamento superficial das águas pluviais, favorecendo as ações de degradação do solo, acarretando consequências ao ambiente, como contaminação e assoreamento dos rios, diminuição da qualidade dos recursos hídricos, dentre outros.

Além do fator de impermeabilização do solo, a remoção da cobertura vegetal nesta área contribui para o maior impacto da água, possibilitando a ocorrência de erosões, e assoreamento dos cursos d'água, além de reduzir a quantidade de água que infiltra no solo e contribui para o abastecimento do manancial subterrâneo.

Assim, percebe-se que a ocupação urbana da área de estudo, apesar de permitida por lei, provocará danos irreversíveis em variados aspectos. Primeiramente, percebe-se que a região não tem condições de comportar mais população do que já atinge atualmente, devido ao sistema de infraestrutura viária, a qual está subdimensionada para a quantidade de automóveis que transitam diariamente em movimento pendular no sentido Plano Piloto. Sabe-se que o alargamento de vias não é solução adequada, apenas uma oferta de transporte coletivo em quantidade e qualidade, juntamente com a contenção da ocupação de todo o quadrante sudeste do DF poderiam atender ao problema atual. Assim, os congestionamentos atuais nos levam a concluir que a região não tem condições de comportar mais adensamento urbano além do existente atualmente.

Ademais, a fragilidade ambiental do solo, somada à qualidade atual da água e capacidade de recarga de aquífero apontadas nos estudos realizados demonstram que a área situa-se em região ambientalmente delicada. As ocupações irregulares existentes no raio da abrangência, somados a essa fragilidade ambiental determinam que, apesar de permitido por lei, uma ocupação urbana da região provocaria intensa devastação em termos de erosão do solo e poluição dos lençóis freáticos tão importantes para a região e para toda a porção sul do Distrito Federal, afetando diretamente a Bacia do Rio São Bartolomeu.

7. REFERENDO COMUNITÁRIO

Uma atividade especial de coleta de assinaturas em favor da criação do parque foi desenvolvida durante 12 turnos de meio período, que corresponderam ao posicionamento de entrevistadores treinados na porta dos condomínios mais diretamente relacionados/interessados com a criação do Parque, ou seja, limítrofes a este, que seriam: Quintas Alvorada 1, 2 e 3, Solar da Serra e Estância Quintas Alvorada. Uma coleta de assinatura também foi feita no condomínio Ville de Montagne durante um turno.

Em geral, os turnos corresponderam às manhãs de sábado, durante os meses de outubro a dezembro de 2015. Munidos de pranchetas, lista de assinaturas e um folheto instrutivo (Figura 35), os entrevistadores abordavam os carros nas guaritas dos condomínios, com explicações e solicitação de assinatura em favor da criação do parque. Uma base permanente (3 meses) foi disposta na guarita de entrada do Quintas Alvorada, com um banner indicativo para coleta de assinaturas. No Anexo 2 (volume 2) apresenta-se a lista de assinaturas colhidas

SEMA - DF
RECEBUEM
3930001208 0049
RECEBUEM
3930001208 0049
RECEBUEM
3930001208 0049



8. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

8.1 SIGNIFICÂNCIA

- A área detém atributos naturais de grande valor ambiental (biológico, ecológico e cênico);
- Os atributos naturais da área são, inquestionavelmente, prestadores de serviços ambientais (água, carbono, paisagem e biodiversidade) à toda a região de influência;
- Os atributos naturais da área são pouco apropriados pela sociedade local em termos de conhecimento, educação, lazer e geração de renda;
- A preservação desses atributos é de interesse da comunidade local, assim como de toda a população do DF;
- A biodiversidade local é típica e representativa do bioma, com funcionalidade de refúgio e corredor ecológico;
- A microbacia do Taboquinha já se encontra no limite máximo de ocupação (impermeabilização) sem comprometimento de nascentes. Qualquer novo avanço sobre áreas permeáveis implicaria em afetação do potencial das nascentes ali presentes;
- A qualidade habitacional do setor encontra-se sobre risco de degradação pelo super-adensamento dos espaços e vias de locomoção.

8.2. ÁREA SUGERIDA

A poligonal sugerida para criação do Parque é de 1187 ha e está delineada conforme a Figura 36 abaixo.:

8.3. TIPOLOGIA

Como tipologia da unidade, propõe-se o Parque Ecológico que, segundo o SDUC:

"Art. 18. O Parque Ecológico tem como objetivo conservar amostras dos ecossistemas naturais, da vegetação exótica e paisagens de grande beleza cênica, propiciar a recuperação dos recursos hídricos, edáficos e genéticos; recuperar áreas degradadas, promovendo sua revegetação com espécies nativas; incentivar atividades de pesquisa e monitoramento ambiental e estimular a educação ambiental e as atividades de lazer e recreação em contato harmônico com a natureza.

§ 1º O Parque Ecológico é de posse e domínio públicos, sendo que as áreas particulares incluídas em seus limites serão desapropriadas, de acordo com o que dispõe a lei.

§ 2º O Parque Ecológico deve possuir, no mínimo, em trinta por cento da área total da unidade, áreas de preservação permanente, veredas, campos de murundus ou mancha representativa de qualquer fitofisionomia do Cerrado.

§ 3º A visitação pública é permitida e incentivada e está sujeita às normas e restrições estabelecidas no plano de manejo da unidade, às normas estabelecidas pelo órgão responsável por sua supervisão e administração e àquelas previstas em regulamento.

§ 4º A pesquisa científica depende de autorização prévia do órgão responsável pela administração da unidade e está sujeita às condições e restrições por este estabelecidas, bem como àquelas previstas em regulamento."

Ressalta-se a importância de que se organize, para o Parque Ecológico Nascentes do São Bartolomeu, uma articulação do poder público com a sociedade civil organizada para desenvolvimento de um sistema de co-gestão, ou gestão participativa da unidade.

Importante frisar, também, que em seu Plano de Manejo esteja previsto possibilidade de atividades econômicas, logicamente limitadas por parâmetros de sustentabilidade ambiental, dentro do parque, que visem garantir, minimamente, recursos financeiros que possam ser utilizados na sua própria manutenção.

9. BIBLIOGRAFIA

- Ab'saber, A.N. 1964. As altas superfícies de aplainamento do Brasil sudeste. *Rev. Fac. Campineiras*, 1(2):60-67.
- Ab'saber, A.N. 1977. Os domínios morfoclimáticos na América do Sul: primeira aproximação. *Geomorfologia*, 52:17-28
- Abdala G.C. & Ribas T.R. (Coords.) 1998. **Relatório de impacto ambiental complementar do Setor Habitacional São Bartolomeu**. Brasília, IEMA/Sematec, ITEC. 120p.
- Adasa 2012. **Revisão e Atualização do Plano de Gerenciamento Integrado de Recursos Hídricos do Distrito Federal**. Brasília. Agência Reguladora de Águas, Energia e Saneamento Básico do Distrito Federal – ADASA
- Secretaria de Meio Ambiente e Recursos Hídricos do Distrito Federal – SEMARH. Relatório Final, v.1, Diagnóstico. 789p. + Anexos.
- Andrade Ramos, J.R. 1956. Folha Geológica da Nova Capital. Rio de Janeiro. DNPM/DGM. p. 55-58 (Relatório Anual do Diretor, ano de 1956).
- Andrade Ramos, J.R. 1958. Folha geológica da nova capital. Rio de Janeiro. DNPM/DGM. p. 44-46. (Relatório Anual do Diretor, ano de 1957).
- ASTM 1983. **Annual book of ASTM standards**. Philadelphia, American Society for Testing and Materials. Section 4: construction. v.04.08: soil and rock; dimension stone; geosynthetics.

- ASTM 1990. *Annual book of ASTM standards*. Philadelphia. American Society for Testing and Materials. Section 4: construction. v.04.08: soil and rock; dimension stone; geosynthetics.
- Belcher, D.J. & Associates. 1954. *Relatório técnico sobre a nova capital da República*. Brasília. CODEPLAN. 4ª ed. (1995). 316p.
- Braun O.P.G., Martins M. & Oliveira W.J. 1993. Continuidade das seqüências rifeanas sob a Bacia do São Francisco constatada por levantamentos geofísicos em Minas Gerais. In: *Simpósio sobre o Cráton do São Francisco*, 2, 1993. Salvador. *Anais...* Salvador, Sociedade Brasileira de Geologia, p. 164-166.
- Braun, O.P.G. 1971. Contribuição à geomorfologia do Brasil Central. *Rev. Bras. Geogr.*, 32(3):3-39.
- Campos J.E.G. & Freitas-Silva, F.H. 1998. Hidrogeologia do Distrito Federal. In: Campos J.E.G. & Freitas-Silva, F.H. (Coord.) 1998. *Inventário hidrogeológico e dos recursos hídricos superficiais do Distrito Federal*. Brasília. MMA/SRH-SMATEC/IEMA-UnB/IG. v.4. 85p.
- Campos J.E.G. 2004. Hidrogeologia do distrito federal: bases para a gestão dos recursos hídricos subterrâneos. *Rev. Bras. Geoc.*, 34(1):41-48
- Campos, J.E.G., Dardenne, M.A., Freitas-Silva, F.H., Martins-Ferreira, M.A.C. 2013. Geologia do Grupo Paranoá na porção externa da Faixa Brasília. *Braz. J. Geol.*, 43(3): 461-476.
- Geológica 2015. *Laudo técnico drenagem urbana: Condomínio Estância Quintas da Alvorada*. Brasília. Geo Lógica - Consultoria Ambiental Ltda. 51p. (Relatório Inédito)
- Christofolletti, A. 1980. *Geomorfologia*. São Paulo. Edgard Blücher, 2. Ed.
- Codeplan. 1984. *Atlas do Distrito Federal*. Brasília. Codeplan-GDF. v.1. 78p
- Cruls, L. 1894. *Relatório da Comissão Exploradora do Planalto Central do Brasil*. Brasília. CODEPLAN. 5ª ed. (1995). 343p.
- Cunha, M.A. (Coord.). 1991. *Ocupação de encostas*. São Paulo. IPT. 213p. (Publicação IPT 1831).
- Dardenne, M.A. 2000. The Brasília fold belt. *International Union of Geological Sciences (IUGS) and Sociedade Brasileira de Geologia (SBG), 31st International Geological Congress, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brazil, 2000, Proceedings Special Publication*, p. 231-264.
- DER-SP 1989. *Classificação de solos tropicais segundo a metodologia MCT*. São Paulo. Departamento de Estradas de Rodagem – SP. M196-89.
- Elten, G. 1994. *Vegetação do Cerrado*. p. 17-73. In: PINTO, M. N. (Ed.). *Cerrado: caracterização, ocupação e perspectivas*. 2. ed. Brasília: Ed. da Universidade de Brasília/Sematec.
- Embrapa 1999. *Sistema Brasileiro de Classificação de Solos*. Rio de Janeiro, Embrapa Solos. Brasília, Embrapa Produção de informações. 412p.
- Embrapa. 1978. *Levantamento de reconhecimento de solos do Distrito Federal*. Rio de Janeiro. Boletim Técnico, 53, SNLCS, 455 p.
- Embrapa (2013). *Sistema Brasileiro de Classificação dos Solos*. Brasília: Centro Nacional de Pesquisa de Solos/ serviço de Produção e Informação.
- Faria, A. 1995. *Estratigrafia e sistemas deposicionais do Grupo Paranoá nas áreas de Cristalina, Distrito Federal e São João D'Aliação-Alto Paraíso de Goiás*. Brasília. Universidade de Brasília, Instituto de Geociências. 199p. (Tese de Doutorado).
- Felizola, E.R. & Felfili, J.M. *Corredores ecológicos na Bacia do Rio São Bartolomeu*, Dissertação de Mestrado do Departamento de Botânica da Universidade de Brasília, 2003.

- Freitas-Silva, F.H. & Campos J.E.G. 1998. Caracterização Física do Distrito Federal - Geologia do Distrito Federal. In: Campos J.E.G. & Freitas-Silva, F. H. (Coord.) 1998. **Inventário hidrogeológico e dos recursos hídricos superficiais do Distrito Federal**. Brasília. MMA/SRH-SMATEC/IEMA-UnB/IG. v.1, cap. 1. p. 1-87.
- IBGE. 1977. **Geografia do Brasil, região Centro Oeste**. Rio de Janeiro. v.4, 310p.
- King, L.C. 1956. A geomorfologia do Brasil Oriental. *Rev. Bras. Geogr.*, 18(2):147-265.
- Klink, C A; Machado, R. B. **Conservation of the Brazilian Cerrado**. Conservation Biology, v. 19, n. 3, p. 707-713, 2005.
- Maio, C.R.1986. Alterações ambientais no Distrito Federal, baseadas na geomorfologia dinâmica. *Rev. Bras. Geogr.*, 48(3):259-284.
- Marson, M. 2004. **Análise crítica da classificação MCT para solos tropicais**. São José dos Campos. Instituto Tecnológico de Aeronáutica. 216p. Dissertação de Mestrado.
- Martins, E.S. & Batista, G.M.M. 1998. Compartimentação Geomorfológica e sistemas morfodinâmicos do Distrito Federal. In: J.E.G. & Freitas-Silva, F.H. (Coord.) 1998. **Inventário hidrogeológico e dos recursos hídricos superficiais do Distrito Federal**. Parte II. Brasília. IEMA/SEMATEC/UnB. 53 p.
- Martins, E.S. 2000. Petrografia, Mineralogia e Geomorfologia de Rególitos Lateríticos no Distrito Federal. Brasília, Universidade de Brasília, Instituto de Geociências. 196 p. (Tese de Doutorado)
- Martins, E.S., Reatto, A. Carvalho Jr., O.A., Guimarães, R.F. 2004. **Evolução Geomorfológica do Distrito Federal**. Planaltina – DF. Embrapa. Documentos 122.
- Martins, M.V. & Bahia, V.G. 1998. Tecnologias disponíveis para controle do escoamento superficial. Belo Horizonte: EPAMIG. *Informe Agropecuário*, 19(191):28-34.
- Martins-Neto, M.A. 2009. Sequence stratigraphic framework of Proterozoic successions in eastern Brazil. *Marine and Petroleum Geology*, 26:163-176
- Mauro C.A., Dantas M., Roso F.A. 1982. Geomorfologia. In: Brasil 1982. **Projeto RADAMBRASIL, Folha SD 23 Brasília: geologia, geomorfologia, pedologia vegetação e uso potencial da terra**. Rio de Janeiro. Ministério das Minas e Energia. Levantamento de Recursos Naturais, 29, p.205-296
- MMA, 2009. **Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento e das Queimadas no Cerrado – PPCerrado**. Brasília, setembro de 2009.
- Myers, N., Mittermeir, R.A., Mittermeir, C.G. Fonseca, G.A.B & Kent, J. 2000. Biodiversity hotspots for conservation priorities. *Nature*, v. 403. 24 February.
- Nogami J.S. & Vilabor D.F.1995. **Pavimentação de baixo custo com solos lateríticos**. São Paulo. Ed. Villibor. 213p.
- Nogami, J.S.; Villibor, D.F. 1980. Caracterização e classificação gerais de solos para pavimentação: Limitações do método tradicional, apresentação de uma nova sistemática. In: **REUNIÃO ANUAL DE PAVIMENTAÇÃO, 15.**, 1980, Belo Horizonte. Anais... Belo Horizonte: 1980.
- Novaes Pinto, M. 1986. Superfícies de aplainamento na bacia do São Bartolomeu, Distrito Federal/Goiás. *Revista Brasileira de Geografia*, 48:237-257
- Novaes Pinto, M. 1987. Superfícies de aplainamento do Distrito Federal. *Rev. Bras. Geogr.*, 49(2):9-26.
- Novaes Pinto, M. 1988. Aplainamento nos trópicos: uma revisão conceitual. *Geografia*, 13(26):119-129
- Novaes Pinto, M. 1994a. Caracterização geomorfológica do Distrito Federal. In: Novaes Pinto, M. (Org.). 1994. **Cerrado: caracterização, ocupação e perspectivas**. Brasília. Editora UnB. 2ª ed.. p. 285-320.
- Novaes Pinto, M. 1994b. Paisagens do cerrado no Distrito Federal. In: Novaes Pinto, M. (org). 1994. **Cerrado: caracterização, ocupação e perspectivas**. Brasília. Editora UnB. 2ª ed., p. 511-542.

Novaes Pinto, M.& Carneiro P.J.R. 1984. Análise preliminar das feições geomorfológicas do Distrito Federal. In: **Congresso Brasileiro de Geógrafos**, 4. São Paulo. *Anais*. São Paulo, EDUSP, v.2, p.190-213.

Penteado M.M., 1976. Tipos de concreções ferruginosas nos compartimentos geomorfológicos do Planalto de Brasília. *Notícias Geomorfológicas*, 16:39-53.

Pimentel, L. **A questão dos corredores ecológicos no Distrito Federal: uma avaliação das propostas existentes**. Dissertação de Mestrado, FAU/UnB, 2007.

Sano, E. E.; Rosa, R.; Brito, J. L.; Ferreira Jr, L. G. . **Mapeamento de cobertura vegetal do bioma Cerrado: estratégias e resultados**. Planaltina: Embrapa Cerrados, 2007 (Boletim de Pesquisa).

Santos E.F. 2006. **Estudo comparativo de diferentes sistemas de classificação geotécnicas aplicadas aos solos tropicais**. São Carlos. Escola de Engenharia de São Carlos - Universidade de São Paulo. 99p + Anexos. Dissertação de Mestrado.

Santos H.G., Anjos L.H.C., Oliveira V.A., Lumbreras J.F., Coelho M.R., Almeida J.A., Cunha T.J.F., Oliveira J.B. 2013. **Sistema Brasileiro de Classificação de Solos**. Brasília. Embrapa. 3ª ed., 353p.

Sartori, A. (2004). Avaliação da Classificação Hidrológica do Solo para a Determinação do Excesso de Chuva do Método do Serviço de Conservação do Solo dos Estados Unidos. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil), Faculdade Engenharia Civil da Universidade Estadual de Campinas.

Sartori, A.M.; Lombardi NETO, F.; Genovez, A.M. (2005). Classificação Hidrológica de Solos Brasileiros para a Estimativa da Chuva Excedente com o Método do Serviço de Conservação do Solo dos Estados Unidos. Parte 1: Classificação. RBRH - Revista Brasileira de Recursos Hídricos, Porto Alegre, v. 10, n. 4, p.05-18, out/dez 2005a.

SCS (Soil Conservation Service) 1972. National engineering handbook, Section 4, Hydrology. Department of Agriculture, Washington, 762 p.

Silva, C.S.P. & Proença, C.E.B. 2007. Flora medicinal nativa do Bioma Cerrado catalogada por estudos etnobotânicos no Estado de Goiás, Brasil. *Revista Anhangüera* v.8 n.1 jan./dez. p.67-88.

Steink, V.A.2003. **Uso integrado de dados digitais morfométricos (altimetria e sistema de drenagem)**. Brasília. Universidade de Brasília, Instituto de Geociências. 101p. (Dissertação de Mestrado)

Steink, V.A., Sano E.E., Steink E.T., Nascimento R.O.2007. O desenvolvimento dos estudos geomorfológicos no Distrito Federal. *Geografia*, 32(1):107-120.

SEMA - DF
Folha 03 de 03

39300012002 0052

RODRIGO ELIAS MATEUOLA 39494-6

2007 0001 100000

393000120 0053

RÓDRIGUEZ *Elise* MATRÍCULA 37494-6

Figuras Flora

NÚMERO: 314 MATRÍCULA: 31494-6

Ponto 1

Coordenadas UTM 23L: 0204515; 8246464;

Altitude: 925m.

Local: Condomínio Solar da Serra

Data: 06/08/2015

Caracterização: Mata de galeria, entre dois lotes, um construído e outro em construção. Presença de grotas secas no período de estiagem. Bom estado de conservação, todos estratos florestais presentes. Dossel médio de 12 m, com indivíduos de até 20 m. Avistado macaco-prego (*Cebus sp.*) na parcela.





SEMA - DF
Nº PROCESSO Nº FOLHA

393000120 0055

Adm. C. 26.12.14 MATRÍCULA 33.494-6



Ponto 2

Local: Condomínio Solar da Serra

Coordenadas UTM: 23L 0204801 ; 8246414;

Altitude: 916m

Caracterização: Transição de cerrado sensu stricto e mata de galeria, degradada, regenerante, estrato baixo ralo. Margem do rio degradada, presença de capim *Brachiaria sp.* e outras Poaceae, evidências de assoreamento/desbarrenquamento das margens.





Ponto 3

Cerrado *sensu stricto* e borda de mata de galeria. Poucas espécies, a maioria frequentes, principalmente *Miconia burchelli* e *Psidium myrsinites*. Presença de aceiros ou estradas de acesso. Relevo movimentado, solo raso. Presença de capim flechinha

Coordenadas UTM 23L: 0204773 ; 8246579

Altitude: 937m.

Miconia burchelli MATRICARIA 37.894-6

393000120 0056

SEMA - DF
RECEBIDO
MATEMA



Ponto 5

Coordenadas UTM: 23L 0201893 – 8248355

Altitude: 1032m.

Entrada pelo condomínio Estância Quinta da Alvorada.

Mata de galeria degradada, presença de capim *Brachiaria sp.* Transição com Cerrado *sensu stricto*. Relevo altamente inclinado. Do outro lado do rio, onde não foi realizado levantamento devido a dificuldade de acesso, a vegetação se apresentava conservada, árvores de até 20 m de altura.



SEMA -DF
R0 FALCÃO
R0 FALCÃO

3930001205 0057

matrícula 39494-6

Caracterização: Mata de galeria secundária. Sem estrato emergente, relevo suavemente inclinado. Presença de grota em processo de recuperação, com clareiras e Poaceas. Serrapilheira fina.

Coordenadas UTM 23L: 0204682 ; 8246843

Altitude: 929m





Área de Mata Atlântica 34946

3930001205 0056

SEMA - DF
Nº 000000
Nº 000000

Ponto 6

Cerrado *sensu stricto* desde a borda da mata de galeria até área de pastagem e borda do Condomínio Estância Quinta da Alvorada. Próximo à área de plantio de Eucalipto.

Coordenada UTM: 23L 0201687 – 8248191

Altitude: 1061m



Segunda expedição de campo. 25/08/15

Ponto 7

Coordenadas UTM 23L: 202531.06 m E ; 8247047.99 m S

202589.98 m E ; 8246828.32 m S;

Altitude: 952m – 1027m

Trilha mirante, cerrado sensu stricto com grande declividade, até a borda da mata de galeria do Córrego Taboquinha. Altitude de 1027m no ponto mais alto e 952m na borda da mata.



RICARDO *del* MATRICULA 33494-86

3930001205 0059

SFMA
Nº 1001350
Nº 1001350
Nº 1001350

DF





Ponto 8

Trilha do condomínio Quintas da Alvorada

Coordenadas UTM 23L: 201769.31 ; 8246375.85 ;

201085.10 ; 8246366.53

Altitude: 1031m.

Trilha urbana, cerrado *sensu stricto*, com reflorestamento e introdução de espécies nativas para fins paisagísticos (*Handroanthus impetiginosus*, *Jacaranda cuspidifolia*, *Handroanthus roseoalbus*, *Mimosa caesalpinhiifolia*, *Schinus terebentifolius*), exótica (*Caesalpinia echinata*) e ocorrência de espécie invasora/espontânea (*Leucaena leucocephala*), do bioma Cerrado no início e no final da trilha. No ponto central da trilha, uma faixa das fitofisionomias de campo sujo a cerrado ralo, conservado.



Figuras 9 Fauna

SEMA - DF
INSTITUTO DE RECURSOS AMBIENTAIS
39300012082 006
NÚMERO: 322494-6
MATRÍCULA



Figura 1: baiano (*Sporophila nigricollis*).



Figura 2: bigodinho (*Sporophila lineola*).



Figura 3: soldadinho (*Antilophia galeata*).



Figura 4: rastro de mão pelada - *Prayon cancrivora*



Figura 5: Rastro de Caititu (*Pecari tajacu*)



NOBILIS: *Elie* MATRICULA 33.9946



**CONTRATO DE ADESÃO PARA A CRIAÇÃO E
ADMINISTRAÇÃO DO PARQUE ECOLÓGICO SÃO
BARTOLOMEU**

1.0 – DAS PARTES

1.1 – PROONENTE

A ASSOCIAÇÃO DOS MORADORES DO SETOR HABITACIONAL SÃO BARTOLOMEU, doravante denominada, apenas, como AMSHSB, pessoa jurídica de Direito Privado, sem fim lucrativo, inscrita no CNPJ sob o nº 03.054.188/0001-49, com escritório e endereço na Administração do Condomínio Quintas da Alvorada, na Administração Regional do Paranoá, CEP 71680-356, com seus atos constitutivos registrados e averbados nos órgãos competentes, representada por seu presidente, **CLAUDEMIR RIBEIRO PITA**, brasileiro, casado, servidor público, CPF 570.365.277-49, brasileiro, casado, residente na Rua Rio Tapajós nº. 322, CQA III.

1.2 – ADERENTES

Como aderentes voluntários à elaboração do projeto, à criação e à manutenção do **PARQUE ECOLÓGICO SÃO BARTOLOMEU**, objeto deste instrumento particular de adesão, ao qual aderem e assinam as entidades abaixo, por seus respectivos síndicos e presidentes, como coobrigados, por si e seus herdeiros ou sucessores, quanto às cláusulas que se seguem:

1.2.01 – CONDOMÍNIO QUINTAS DA ALVORADA, GLEBA I, pessoa jurídica de Direito Privado, com seus atos constitutivos devidamente registrados e averbados nos órgãos competentes, CNPJ/MF nº 38.049.888/0001-20, com endereço no Escritório próprio em prédio contíguo à Portaria, CEP 71680-356, neste ato representado por sua síndica, eleita em 25 de abril de 2015, senhora **SUELY APARECIDA GUIOTTI TESTA**, brasileira, divorciada, servidora pública aposentada, CPF 529.998.828-15 CI 796.298-SEP/DF residente e domiciliada, nesta Capital, à Avenida Rio Araguaia, 110, CEP 71680-356, Setor Jardim Botânico;

1.2.02 – CONDOMÍNIO QUINTAS DA ALVORADA, GLEBA II, pessoa jurídica de Direito Privado, com seus atos constitutivos devidamente registrados e averbados nos órgãos competentes, CNPJ/MF nº 37.117.777/0001-40, com endereço no Escritório do Condomínio Quintas da Alvorada Gleba I em prédio contíguo à Portaria, CEP 71680-356, neste ato representado por seu síndico, eleito em 18 de julho de 2015, senhor **IRACI DE PAULA MACHADO**, brasileiro, casado, servidor público, CPF 185.784.541-20, residente e domiciliado, nesta Capital, na Quinta Nº. 233, no mesmo Condomínio;

1.2.03 – CONDOMÍNIO QUINTAS DA ALVORADA, GLÉBA III, pessoa jurídica de Direito Privado, com seus atos constitutivos devidamente registrados e averbados nos órgãos competentes, CNPJ/MF nº 570.365.277-49, com endereço no Escritório do Condomínio Quintas da Alvorada Gleba I, em prédio contíguo à Portaria, CEP 71680-356, neste ato representado por seu síndico, eleito em 25 de abril de

2015, senhor **CLAUDEMIR RIBEIRO PITA**, brasileiro, casado, servidor público, CPF 570.365.277-49, residente na Rua Rio Tapajós nº. 322, COA III.

1.2.04 - CONDOMÍNIO RESIDENCIAL MANSÕES ITAIPU, pessoa jurídica de Direito Privado, com seus atos constitutivos devidamente registrados e averbados nos órgãos competentes, CNPJ/MF nº 05.332.954/0001-15, com endereço no Escritório próprio, CEP 71680-373, neste ato representado por sua síndica, eleita em 16 de maio de 2015, senhora **HENRIETE ALEXANDRA SARTORI BERNABÉ**, brasileira, casada, servidora pública, CPF 078.677.568-84, residente no Condomínio Residencial Mansões Itaipu, Rua 10, Lote 41 C.

1.2.05 - CONDOMÍNIO RURAL SOLAR DA SERRA, pessoa jurídica de Direito Privado, com seus atos constitutivos devidamente registrados e averbados nos órgãos competentes, CNPJ/MF nº 37.138.013/0001-31, representado pela sua síndica, eleita em 23 de novembro de 2014, senhora **VERA LÚCIA HABITZREUTER**, brasileira, divorciada, Administradora, CPF 428.095.417-87, residente no mesmo Condomínio Quadra "T" Casa 1- Solar 1;

1.2.08 - CONDOMÍNIO ESTÂNCIA QUINTAS DA ALVORADA, pessoa jurídica de Direito Privado, com seus atos constitutivos devidamente registrados e averbados nos órgãos competentes, CNPJ/MF 73.978.900/0001-81, representado pela sua síndica, eleita em 28 de março de 2015 senhora **LEDA MARIA M. CAVALCANTE**, brasileira, divorciada, servidora pública, CPF 186.371.591-68, residente no Condomínio Solar de Brasília Quadra 02 Conjunto 05 Casa 07;

1.2.08 - DALIDE BARBOSA ALVES CORREA, brasileira, CPF 186.881.521-87, residência Rua São Marcos 515/543, CEP 71680-356, Setor Jardim Botânico;

2. DO OBJETO

O OBJETO do presente instrumento particular de contrato é a elaboração do projeto, a criação e a manutenção da UNIDADE DE CONSERVAÇÃO DA NATUREZA denominada PARQUE ECOLÓGICO SÃO BARTOLOMEU, na nascente do Córrego Taboquinha.

3. DA GESTÃO DO CONTRATO

3.1. Caberá ao Presidente da AMSHSB a gestão plena das atividades para elaboração do projeto, a criação e a manutenção do predito Parque Ecológico São Bartolomeu, objeto do presente contrato, implementando as metas definidas nas normas internas.

3.2. Provisoriamente e até que seja constituída a pessoa jurídica do empreendimento Parque Ecológico São Bartolomeu, as receitas e despesas serão movimentadas pela conta corrente em nome da AMSHSB, com identificação própria.



4. DAS RECEITAS

4.1. As receitas do Parque Ecológico serão oriundas das taxas de utilização, da contribuição ordinária instituída para esse fim, de doações dos diversos interessados (Condomínios, condôminos, moradores e outros) e sorteios para angariação de recursos a serem promovidos pelas entidades contraentes.

4.2. O pagamento dos encargos dos membros aderentes será feito mediante boletos bancários emitidos pela Associação para pagamento até o dia do vencimento.

5. DAS DESPESAS

O custo de elaboração do projeto está fixado em R\$29.644,00 (vinte e nove mil seiscentos e quarenta e quatro reais), que será rateado em partes iguais entre as entidades aderentes acima qualificadas.

6. DA PRESTAÇÃO DE CONTAS

6.1. Caberá ao Presidente da AMSHSB, na qualidade de gestor do projeto, fazer a prestação de suas contas, em forma mercantil, a cada trimestre, ao Conselho Fiscal da Associação.

6.2. Qualquer membro-aderente poderá, querendo, requerer do Presidente, mediante manifestação fundamentada, os esclarecimentos que entender necessários, inclusive com manuseio de documentos no escritório da AMSHSB.

6.3. Do indeferimento de pedido de esclarecimento, previsto na subcláusula 6.2, caberá recurso ordinário para o Conselho Fiscal, ou recurso especial à Assembleia-Geral Extraordinária da Associação, caso o Conselho Fiscal negue provimento ao recurso voluntário.

7. DA INADIMPLÊNCIA

Em caso de inadimplência será aplicada a multa de 2% (dois por cento) sobre o valor do débito e, havendo atraso por mais de 60 (sessenta) dias, será ajuizada cobrança, com incidência de juros de 1% (um por cento) ao mês, atualização monetária pelo INPC, reembolso das custas processuais e honorários advocatícios de 20% (vinte por cento) sobre o valor atualizado do débito.

8. DA ADMINISTRAÇÃO DO PARQUE

O Parque Ecológico São Bartolomeu será administrado por um Colegiado composto de representantes da Secretaria de Estado do meio Ambiente, da Companhia Imobiliária de Brasília - TERRACAP e das entidades aderentes, signatárias do Estatuto Social a ser aprovado.

9. CONCLUSÃO

As partes acima qualificadas, estando acordadas com os termos das cláusulas acima, elegem o fórum do Paranoá – DF, para dirimir quaisquer questões decorrentes do presente instrumento particular de contrato, e dão ao mesmo, para os efeitos fiscais, o valor de R\$29.644,00 (vinte e nove mil seiscientos e quarenta e quatro reais), assinando-o na presença das duas testemunhas abaixo, para que o mesmo surta seus jurídicos e esperados efeitos.

Brasília, 21 de julho de 2015


CLAUDEMIR RIBEIRO PITA
Presidente AMSHSB


CLAUDEMIR RIBEIRO PITA
Sindico- CQA III


SUELY APARECIDA GUIOTTI TESTA
Sindica-CQA I


IRACI DE PAULA MACHADO
Sindico-CQA III


HENRIETE ALEXANDRA SARTORI BERNABÉ
Sindica – Cond. Mansões Itaipu


VERALÚCIA HABITZREUTER,
Sindica- Cond. Solar da Serra


LEDA MARIA M. CAVALCANTE
Sindica-Cond. Estância Quintas da Alvorada


DALIDE BARBOSA ALVES CORREA

SEMA -DF
Nº 7244330
Nº 7244330

3930001207 0063

Nº 7244330



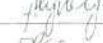
NOME	RG	ASSINATURA
Luz Alfrida Cruz et al	3335752	Luz Petal
Sae Helton de Assunção	3725002	Sae
Juliana Cruz Brambani	1995471	J. Brambani
Vitória Freitas	3697782	Vitória Freitas
Guerson de Castro Mendes	3401594	Guerson Mendes
Arthur Brinde	3293941	Art. Brinde
Milena Luisa Silva	3738438	Milena Luisa
Gabriel Lopes Perrent	2067701	Gabriel Lopes Perrent
Eric Cavalcanti Gimpelkt	2690630	Eric C. Gimpelkt
Haroldo Amorim	2278374	Haroldo Amorim
Adriana Costa Cabral	3363126	Adriana Costa Cabral
Jonath Costa Cabral	3363131	Jonath Costa Cabral
Waldemar Alves	5957284	Waldemar Alves
Daniel C. de Oliveira	1257831	Daniel
Marcos F. Silva	1568028	Marcos
Xandinho X. Filho		Xandinho
Ricardo de Castro e Silva	24830621-6	Ricardo
Paulo Amorim de Jesus Ferreira	100651545	Paulo
ANA PAULA BAUMGARTEN FERREIRA	5013395576	Ana P. Ferreira
Marcelo F. Cavalcanti	1301899	Marcelo
Flávia Alves R. Santos	130173	Flávia
ALEXANDRE BRANCO	960181	Alexandre

393000120 0064

RÓDRIGO Elche MATRÍCULA 37494-6

39300012021 0065

número: *Diez* MATRÍCULA *37.494-6*

NOME	RG	ASSINATURA
Marcos Oliveira Mendes	1304216934	
Henrique Lima Moura	277141033P-DF	
ANDREA	16183055DF	
Thyane G. Ego	12.2401	
ALEXANDRO G. OFUGA	1724043	
Lauressa Tabela	2058888	
Caio da Silva	2858222	
Rafael Fossaca	21515412-DF	
Colmeiro G. Junior	2081892	
Andreas Casparym Rodrigues	4353581	
Leandro Alberto de Faria	1852257	
Edson de Jesus Viana	1369275	
Patricia de S. R. R. R.	13239117 MG	
James Lima Imperial	294603554	
Wiliam S. Nascimento	6858651	
Rubio Américo Briga	32.258.026-8	
Maura Cristina R. de Brito	40869725-8	
Paulo H. Moreira	43165838-0	
Ana Paula Carmo de Paula	28.2072674	
Isaac de S. Silva	2167045	
Simone Amorim de Paula	114031730	
Luiz Alberto Lima de Brito	9.339.314	

3930001205 0066

RÚBRICA Ehrl MATRÍCULA 37994-6



NOME	RG	ASSINATURA
Carlos Alberto da Silva Carvalho	119262832	[Assinatura]
Polina Oliveira Santos	4401090	[Assinatura]
Zenaidy Flávia C. da Costa	4650290	Zenaidy Costa
Juceli A. C. Mendonça	069.877	[Assinatura]
Ricardo França da Quintana	757582	[Assinatura]
Flávia W. B. Simões	1.308.761/F	[Assinatura]
Shila M. Oliveira	2.134.291/DF	[Assinatura]
Rafael Costa	15.508.61/DF	[Assinatura]
Thibatan Silva T. Filho	64978963/MA	[Assinatura]
MARCIA C.V.B. TUPINAMBA	4430.036/DF	[Assinatura]
MARCIO LYNOS	01842279	[Assinatura]
JOANA MUSTAFA	30382745-2	[Assinatura]
Edna Santos	336881	[Assinatura]
Silene Brandes Pereira	315.238/DF	[Assinatura]
JOE EDUARDO S. SILVEIRA	279.827/XF	[Assinatura]
Vitorino Mariano	1371630X	[Assinatura]
ESAU B. OLIVEIRA	2059.006	[Assinatura]
Maiane Francisco	2187087	[Assinatura]
Lucy B. B. B.	489558-DF	[Assinatura]
Rildo Wilton	48274858	[Assinatura]
Mercus S. L.	556.830	[Assinatura]
FLAVIO RACH	382892	[Assinatura]

393000120 0067

RÚBRIC: EléG MATRÍCULA 33494-6

NOME	RG	ASSINATURA
Igor Amorim da Silva Costa	265585255	
Alyson R. Lima	1584.493	
FABIANA LOURENÇO	1350667	fabiana lourenço
João Fagundes	4200155	
Bruno Pereira Rodrigues	26413310-X	
Henze Eckmann Hesse	92307880	
EDUARDO GUERPA	1923086	
FERNANDO LARANJA	26381649-0	Fernando
MAMIANA RUSSO	27066004-5	MD
Andréia C.M. Monteiro	2751144	
COMISSÃO PIONEIRA CARIS	028708494-9	Caris
AFONSO H.T. SILVAES	558263-DE	
Sandra P. Gonçalves	44165310/0	
Saioa Gomes de Mello	21079524	
Marcelo Gomes de Sá	1.613050	
Roberto Gomes	1.119.372	
Valéria Figueiredo do Amaral	1328821652	
Rosário B. Gomes	214091115	
José da R. Almeida Martins	1471678	
José da Rocha CAVAL	171257	
Manoel B. Bruno	1067032	
Flávia Volante de Macedo	813.552-588	

393000120 0068

RÚBRICA *Eche* MATRÍCULA 32494-6

NOME	RG	ASSINATURA
Euro T. Guimarães	5740120	[Assinatura]
Maria Luiza Guimarães	187417	M. Guimarães
PAROLINE YURI	13782 MRE	Paroline Yuri
Alceu A. Barbosa Franco	23330-239-2	[Assinatura]
Guilherme M. S. Zabelo	343721 DF	Zabelo
Reis, Vitor S. Brito	3317106610	[Assinatura]
Tatiana F. S. Antolo	2484654	Tatiana Antolo
ALICE ALVES DE SILVA	209-517	[Assinatura]
Pung Jones	1970 9952	Pung Jones
Ana Cristina A. Lisboa	1381 808	[Assinatura]
Adriana A. Lisboa	1530060	[Assinatura]
Marcelo Tava	1003184	[Assinatura]
Isabel Fanny Almeida	1785110	[Assinatura]
GIULIANA ARRUDA PESSOA	59661458 3	[Assinatura]
Adriana Andreia Toste	2816665	[Assinatura]
Renato Carlos Pimenta Medeiros	1411234670	[Assinatura]
Guilherme Pimenta	507 672	[Assinatura]
Enotilde S. Marcias	20604 143/AF	[Assinatura]
BIBIANI T S MESQUITA	2357305 DF	[Assinatura]
Janete Encarnação	2865 303	[Assinatura]
GERIANNE DOS SANTOS MACHADO	1432458	[Assinatura]
JOSÉ LUIZ GIL	14353172	[Assinatura]

393000120 0069

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO ESTADO DE SÃO PAULO

SEMA - DF



NOME	RG	ASSINATURA
KENIA VILIX B C DELACERDA	409868	[Signature]
LADORA STERANSKI RIEHER	2194649	[Signature]
Luciano da S Santos	01933520923	[Signature]
TANIA FONTENELE	617271	[Signature]
ADAO FUSTAO VIO	857208	[Signature]
LEA VAZ CARDOSO	3556042-60	[Signature]
Angela Rodrigues	2058431	[Signature]
Willma Pereira	24111980	[Signature]
SERGIO AMARO FERREIRA	1386808	[Signature]
WILDO SERRANO GUIMARÃES	1029615 DF	[Signature]
Kyatin mullins Bon	1943614 DF	[Signature]
Daniel de O mel	845735	[Signature]
GREGORI AMARAL DE OLIVEIRA	1519042 DF	[Signature]
AGATA BOBBIO FERRAZ	436260261	[Signature]
Almedina		[Signature]
Maria Moura	59675900	[Signature]
GUILHERME BORROS	60832724	[Signature]
Hauir Hou Jauty	3008848	[Signature]
INIZ OTAVIO W FRANCES RUPES	473257	[Signature]



NOME	RG	ASSINATURA
Isadora do Valle Segovia	2999.114	Isadusegovia
Jose Eduardo Carlos S.L. Brito	3.040.864	JoseEduardo
Flora Maria de Oliveira	3.306.417	Flora Maria
Marcos Mendes	1638881	Marcos
Albin Aguiar	2720-646	Albin Aguiar
Gabriel Crisostomo Neto	2539458	Gabriel C.
Vitor Fernandez Santana	3215120	Vitor F.
Pedro Augusto Sotero Soares	2.515.701	Pedro A.
Luiz Fernando Costa	1755418	Luiz F.
Guerson de S. dos Anjos	3460429	Guerson S.
Pedro Henrique Cordeiro	3772.766	Pedro H.
Geovanna de Oliveira Freitas	3.498.159	Geovanna Freitas
Leandro Euzebio S. Brito	3.451.105	Leandro E.
Caio Fernando F. S. Jr.	147752	Caio F.
Miguel Ruybach	3774.816	Miguel R.
Flavio A. Ruybach	1122202	Flavio A.
Flavio Ruybach	713066 R7	Flavio R.
Roberto Ruybach	2.833511	Roberto R.
Monide Carmo S. S. S.	5869441	Monide C.
Adilson S. S. S.	2477694	Adilson S.
Luiz Sore S. S.	33671081	Luiz S.
Luiz Sore S. S.	1204140DF	Luiz S.



AMGHES - Associação dos Moradores do Setor Habitacional São Bartolomeu

Abaixo assinado:

Sou a favor da criação do Parque Ecológico das Nascentes do São Bartolomeu!

NOME	RG	ASSINATURA
Blancet, Carlos de Souza	257.912.730	Blancet, Carlos
Carlos Augusto Valença	250.0126	Carlos Augusto
Salomir dos S. Figueiredo	1912045	Salomir
Antonio F. Silva da Silva	1300860	Antonio
Edna Cordero	8273596	Edna
Edna Cordero	899159	Edna
Geisa Lessa	849-678	Geisa
DORGE ROAN	9371325	DORGE
Carmelita F. Mourado	91054541	Carmelita
Valeriano	99858387	Valeriano
Carlos Lemos	85399346	Carlos

SEWA-DF

05/07/2018 16:33:44

93000120号 0070

RODRIGUEZ, E. J. - PATRICIA 37494-6



AMSHB - Associação dos Moradores do Setor Habitacional São Bartolomeu

Abaixo-assinado:

Sou a favor da criação do Parque Ecológico das Nascentes do São Bartolomeu!

NOME	RG	ASSINATURA
LUCIANA S DE SOUZA	11717111	[Assinatura]
Paulo Roberto de Souza	1216538	[Assinatura]
Edmo NABELO de ARAÚJO	1241545	[Assinatura]
PAULO ROBERTO SILVA SOUZA	548.115	[Assinatura]
JOSE FERNANDO RABRAN	0575082-0	[Assinatura]
Wenderson Lima	1932322	[Assinatura]
Paulo Henrique Lima	563501	[Assinatura]
Cláudio de Almeida	1041483	[Assinatura]
Adriano Ribeiro	2523727-08	[Assinatura]
Luiz Augusto Lima	1155181	[Assinatura]
Sancha Maurício de Almeida	1018543	[Assinatura]
MARIA DE FATIMA ARAUJO	1445104-06	[Assinatura]
Relaxa Marques de Sousa	2758197	[Assinatura]
Edivaldo Ferreira Lima	1232541	[Assinatura]
MAURO LUCIO DE ALV. NI MARIK	696919551/8	[Assinatura]
WELLINGTON RODRIGUES NUNES	803493-7F	[Assinatura]
Francisco Henrique Soares Demulch	473106 9266559-0F	[Assinatura]
Marcelo de Almeida	1445104-06	[Assinatura]
Edson Carlos Silva	235321678-4	[Assinatura]
FABRICIO CHAVES	1755954-0	[Assinatura]
ETH CONZATO DE AQUINO	1728351-08	[Assinatura]
Sergio Rodrigues	1728351-08	[Assinatura]

R. P. 120/07

SIMA

-DF

R. P. 120/07

93000120/07

3494-6

Código: _____ Resp: _____

/2015



AMSHSB - Associação dos Moradores do Setor Habitacional São Bartolomeu

Abaixo-assinado:

Sou a favor da criação do Parque Ecológico das Nascentes do São Bartolomeu!

NOME	RG	ASSINATURA
CARLOS G. MORALE	246.865	[Assinatura]
Ana Priscilla Martins	163782120014	[Assinatura]
Arthuro Bryan Jr	6.136	[Assinatura]
Flávia S. Felício	2245969	[Assinatura]
[Assinatura]	1704794	[Assinatura]
[Assinatura]	1760261	[Assinatura]
Leandro Costa de Sá	1790244	[Assinatura]
Rebeca Costa de Sá	1917193	[Assinatura]
Juane Rosa Pomego	2766409 GO	[Assinatura]
Juan Jose Lopes Nepoles	7449355SP	[Assinatura]
Miguel Augusto P. Lopes	306114911-12	[Assinatura]
Roberto Salmeron Gomes	133438 ES	[Assinatura]
[Assinatura]	134245	[Assinatura]
Mike S. Martins	3707096	[Assinatura]
Solange P. Varine	445.835	[Assinatura]
marice Celis Ribeiro	878.822	[Assinatura]
Yedra Rodriguez Bino	3251209	[Assinatura]
Amilvino José Machado	429998	[Assinatura]
CLIZEN S. DAULN	566909	[Assinatura]
Vahnestino Pereira de Andrade	42469280	[Assinatura]
[Assinatura]	12931-203/16	[Assinatura]
DERVO FERREIRA LEM	119.148 SSPDF	[Assinatura]



AMSHSB - Associação dos Moradores do Setor Habitacional São Bartolomeu

Abaixo-assinado:

Sou a favor da criação do Parque Ecológico das Nascentes do São Bartolomeu!

NOME	RG	ASSINATURA
Turizinha Mendes de Novais	3.238.362 RJ	
Caio J. Renda Junior	2.027.988 DF	
Robinson Trevina Dória	3.085.917	
gabriel f costa Filho	223.995 5055	
Thais Paula da Silva Lenton	3.424.855 mm	
SILVIO BEZERRA DA COSTA FILHO	3815925 0060	
maria Juliana Costa Diniz	1838472 DF	
Thais Silva Ribeiro Silva	281.253 DF	
Anna Maria S. Aguiar	963.031 DF	
Guilherme Mouto dos Santos	16.411 3/13	
MARCO AURELIO PACHECO GAMA	1404004	
Paulo Alberto J. de Alencar	730.642-RF	
Lucilene Vieira Silva	656.751 DF	
Márcio Vazirato da Silva	1475761 DF	
Mário Exequiel Frenk	8.157/CRA/DF	
Alcino Ramos de Lima	506.187/MA	
Edson de Oliveira	246.211	
Paulo Renato F. da Silva	22.55.916	
Silvay Reis Mendes	86.9.813	
Renata Figueira da Silva	742.492 DF	
Adriana Moura da Silva	831.727 DF	
Carlos Sato		

SEMA - DF
Nº 3930001205 0072
Nº 3930001205 0072

NOME	RG	ASSINATURA
LUISA REIS DE NASCIMENTO NAS MENDES	11352746-9	
Barbara de Oliveira Bomfim	1964642-DF	
João Batista Pacheco Fernandes	525098-DF	
Valdeir Monteiro Junior	4454443-60	
Myrtila Costa Barbosa Mendes	5205268758	
Dnyla Gonçalves Duarte	2447096592	
Samanta Rocha Corraças	2431059-DF	
Larissa Brasil B. Rodrigues	1631811-DF	
ARNAU	2017296	
Laísse Jody	2018606	
Mauricio Jody	2018248	
Milene Marcos Carr.	2696825589	
Rozia Legele Moraes	226708	
Alcides Silva	800776	
Andressa Futor	201865	
Andressa Futor	2807646	
Andressa Futor	2656485	
Glória da Mota	74642	
Brenda B. Salmeiro	14236430622	
Milene Flanagan	2954067	
ANALISA DE A. L. R. R.	1485937	
Milene L. T. Araújo	1789441	



NOME	RG	ASSINATURA
Leuzijito Barbosa Boyvin	462684 DF	
NEWTON PROTA	3084030F	
Marcelo Valsosa Freitas	MG 258.289	
Jânia A. Almeida	406169	Jânia
Marta Maria Coelho	1188.735	
EDUARDO CHACUN	458636	
MANOEL GOMES	259.4049 F	
JOSÉ JOSÉ MIVEL	2722154-RS	
ALFINA LEMOS PADIL	358.309-JF	
Elir Bites Nylander Brito	81574994	
WILSON DOS REIS FERNES	458-23	
Flora Vello	11585030163	
Maria da Graça R. Bilich	364437-DF	
Luis Carlos da Silveira B.	900309 DF	
Claudia Viza	288.514-DF	
RONALDO DA COSTA	326 033 DF	
Vallidafr. Raposo Silva	3362-4878	
Sebastião Borges Paquary	1393-42/DF	
JOSE ALBERTO DE JESUS	539065 BE	

393000120 0073

SEMA - DF



AMHSB - Associação dos Moradores do Setor Habitacional São Bartolomeu

Abaixo-assinado:

Sou a favor da criação do Parque Ecológico das Nascentes do São Bartolomeu!

NOME	RG	ASSINATURA
GUILHERME R. C. S. Santos	2087212	Guilherme Santos
Silvia W.P. DE CARVALHO	8428-00	Silvia Carvalho
Roseli R. de Oliveira	2459646	
Marcos S. de Oliveira Silva	1769745	
Elvira T. S.		Elvira T. S.
Lauro Batista da S. S. S.	273732698	Lauro
Fabrizio Maciel	2298090	Fabrizio Maciel
Paulo S. de Almeida	1954-16055	Paulo S. de Almeida
Immaculada Maria da Silva	11154-430	Immaculada Maria da Silva
WELLINGTON VILG FREITAS	562-010	Wellington Vilg Freitas
Olivia Campos Silva MG	10-118-837	Olivia Campos Silva
Julia Campos Oliveira MG	18-174-414	Julia Campos
Leila Santa Helena	1063062	Leila Santa Helena
Kenneth Augusto C. S. S.	14866745	Kenneth
Rafaela S. S. S.	2348041	Rafaela
Julio C. F. R. R.	1279357	Julio C. F. R. R.
Julia Angélica S. S.	2-385-951	Julia Angélica S. S.
Marcelo S. S.	32613810F	Marcelo S. S.
Rocha Daniel Pinheiro D. D.	R332448	Rocha
Daniela R. S.	4443905	Daniela R. S.
Alexandre A. S.	4152931	Alexandre A. S.
Carlos A. S.	1165362	Carlos A. S.

Abaixo-assinado:

Sou a favor da criação do Parque Ecológico das Nascentes do São Bartolomeu!

NOME	RG	ASSINATURA
Menina Oz. Della Pina	700904	<i>[Signature]</i>
João Dyonisio Pello Pina	415105	<i>[Signature]</i>
Priscilla C. Oliveira	2715385	<i>[Signature]</i>
Quilda Pavao	584119	<i>[Signature]</i>
Lucia Valde Pado de Faria	861218 52 OF	<i>[Signature]</i>
Simone Charles Ros	593503-0F	<i>[Signature]</i>
Mariana Regina de A. Moraes	258757 51P	<i>[Signature]</i>
Paulo Soares Teixeira T. Alves	1105010 55A12	<i>[Signature]</i>
Rayanne D. de P. Soares	898785 55P	<i>[Signature]</i>
Mariana Humbert de Freitas	2.366.272	<i>[Signature]</i>
DANIELA NEVES	123746	<i>[Signature]</i>
Polly Soares Neto	30077930-6	<i>[Signature]</i>
Jose Henrique	630620	<i>[Signature]</i>

SEMA - DE

PROJ. 330

393000120 LE 00

RECEBIMOS

26/04/2014 13

MEMO: Self-Instructional 34494-6

3830007205 0074

SEMA
-D-
K-7711A
NO PROCEED



NOME	RG	ASSINATURA
Maria Teresa da Vitoria	668611-7	Maria T
Enedina de Jesus	988944	Enedina
Adriano Borges	3540477	Adriano
Zimelias Santos	91516429	Zimelias
Wellington Ribeiro Guimarães	2560355	Wellington
Valquiria G. de Azevedo	3068886	Valquiria G. de Azevedo
Ridilene M. Vaz	2829210	Ridilene
Paulo Roberto	1203142	Paulo Roberto
Maria Lúcia Costa	3431705	Maria Lúcia
Sandro Almeida	37935	Sandro
WILLIAM M. OLIVEIRA	636227	William
Silvia do S. A. Santos	61333620562	Silvia
João Paulo R. S.	584482	João Paulo
Volker Schellbach	4237325-3	Volker
Henri Tereza Pereira	1717143	Henri Tereza
Wanderley de Azevedo	9357378	Wanderley
Lygia de Azevedo	1560000	Lygia
Flávia Ferreira da Silva	4654625	Flávia
Rosângela Bessa	1283649	Rosângela
Walter de Azevedo	2961042	Walter
Roberto de Azevedo	1655020	Roberto
Flávia de Azevedo	2157305	Flávia



AMSHSB – Associação dos Moradores do Setor Habitacional São Bartolomeu

Abaixo-assinado

Sou a favor da criação do Parque Ecológico das Nascentes do São Bartolomeu!

NOME	RG	ASSINATURA
Marcelo Rodrigues dos Santos	7352089	<i>[Signature]</i>
Clirionela T. dos Reis	1968307	<i>[Signature]</i>
Renato R. Costa	2181073 DF	
Maria Valeri Silva	1495860	
Antônio Marcos S. Silva	1548509 DF	
Manoel L. Silva	437373	
Clarice Street Fontaine	3134949	<i>Clarice Street</i>
Lucas Antonio Fontaine	0164539405	<i>Lucas Antonio Fontaine</i>
Waldemiro O. Lopes Neto	1045303	<i>[Signature]</i>
Bernadete de L.M. Teixeira	667837	<i>Bernadete</i>
Andria Tainia Duarte	4587089/DF	<i>Andria Duarte</i>
João A. Alvaro Coelho	492057	<i>[Signature]</i>
Fernando de Almeida	403104/MG	<i>[Signature]</i>
Leandro Benedito G. de Souza	3133 / REA-DF	<i>[Signature]</i>
Marcos Antonio de Almeida	2064270	<i>[Signature]</i>
Alvaro Braga Jorge	3000535	<i>[Signature]</i>
Edivaldo Baldo de Almeida	0264368-DF	<i>[Signature]</i>

37-4994-6

193000120 0075

55m/s -DF
No. 551m/s

Código: _____ / _____ : Resp

2015



NOME	RG	ASSINATURA
Bruno Galvão		Bruno Galvão
João Paulo R. de Souza	1568330	[Assinatura]
Roberto Pereira da S.	251137455PDT	[Assinatura]
Roberto Pereira da S.	2749096	[Assinatura]
Alcides de S. Andrade		[Assinatura]
Alexandre Roberto	281291391	[Assinatura]
Carlosto Orlando Saldama	42325537	[Assinatura]
João Paulo R. de Souza	98265521	[Assinatura]
Wagner Oliveira Gonçalves	07284521	[Assinatura]
Roberto Pereira da S.	1425727	[Assinatura]
Claudia Campos	10246475	[Assinatura]
Valdemar Cardoso da Silva	9401200871	[Assinatura]
Korn Spangues dos Santos	99263496	Korn S dos Santos
João Paulo R. de Souza	94213607	[Assinatura]
Luiz Carlos P. de Souza	8305-6516	[Assinatura]
Roberto Pereira da S.	99285741	[Assinatura]
Fabiana Ferreira	1480149	[Assinatura]
Roberto Pereira da S.	3931740	[Assinatura]
Conceição Barbosa Tinguette		Conceição Barbosa Tinguette
Wilson Miranda Gomes	3132382	Wilson G
Walter dos Santos	3120787	[Assinatura]
Walter dos Santos	2450551	[Assinatura]

Abaixc-assinade

Sou a favor da criação do Parque Ecológico das Nascentes do São Bartolomeu!

NOME	RG	ASSINATURA
Márcia Maria da Veiga	11.872.7	
Juliana Nascimento Nogueira	1.509.242	
Arthur ¹² Emílio Fernandes	2952678	
Isabel Fernandes	224733	
Sereno Ribeiro de Azevedo	5491171	
Ernani V. Cantalini	259893	
Ulisses F. Gutierrez	777.190 48	
Emílio Costa	151753604	
Arbore Carly Paulo Filho	99827968	
JOSE CARLOS MARCELLOS	496867	

SEMA - DF

NO PREENCHIMENTO

893000120E 0076

Modelo 2014 MATRÍCULA 334946

SIMA
No. P. 11-530
B93000120E 0076

WATERLOO B3894-C



NOME	RG	ASSINATURA
ANA LUIZ OLIVEIRA	3597135-8 SP	[Assinatura]
Bruno A. Nollin	1186181	[Assinatura]
Reguier Silva Silva	2597168	[Assinatura]
Antônio de Padua A. Fari	1081169182	[Assinatura]
Priscilla Rodrigues Burger	4927065	[Assinatura]
Carilda R. P. de Souza	1.136304	[Assinatura]
Denise Mendes Mendes	1177727	[Assinatura]
Jaqueline Sarile Junior	1.128.647	[Assinatura]
(Deborah Antony)	1901314	[Assinatura]
João Antônio da Silva	950598 DF	[Assinatura]
Bruno Rodrigues Junior, Junior	516216-0	[Assinatura]
Thaís S. Costa	1090141	[Assinatura]
Adriano C.F. Amorim	1202941 DF	[Assinatura]
Thaís Fernandes Diniz de	3162141 DF	[Assinatura]
FLAVIO RODRIGUES	2176255	[Assinatura]
Wagner de	147499	[Assinatura]
Deborah	875017	[Assinatura]
Valdir Gomes	111497+	[Assinatura]
José Maria Amoretti	506164851	[Assinatura]
João Paulo S. Silva	14973615 SP	[Assinatura]
Mário José dos Santos	1266754	[Assinatura]
Roberto M. Baraillho	23417580	[Assinatura]



NOME	RG	ASSINATURA
Antonio Rodrigues de Souza Junior	2393910 DF	[Assinatura]
Fernand de P.T. Costa	2189091	[Assinatura]
Georgina Bress Sampaio	131545 108	[Assinatura]
FERNANDO MELO	576568 DF	[Assinatura]
Armando de Aguiar V.B. Silva	2.804.02408	[Assinatura]
Wladimir Pimenta de God	2516346 DF	[Assinatura]
Mariana Gomes	2614057 DF	[Assinatura]
Quintana Gomes dos Santos	2814236 DF	[Assinatura]
Felipe de Oliveira Farias	2805917 DF	[Assinatura]
Luiz Antonio Ribeiro de Oliveira	3164014	[Assinatura]
Divino Lúcio da Silva	974812	[Assinatura]
Leilã Moraes de Oliveira	1522751	[Assinatura]
Carlos Roberto Brito	064108 9527	[Assinatura]
Leandro T. Lourenço	2367420 DF	[Assinatura]
Gabriel d'Oliveira	107531-9 MT	[Assinatura]
João Pimenta da Silva	911098597	[Assinatura]
Paula Maria de Almeida	18045135	[Assinatura]
Leandro José da Silva	1110219-5 MT	[Assinatura]
Nildo Mano da Silva	127503453-2	[Assinatura]
Raula Gomes de Oliveira	455421	[Assinatura]

No. 1000000

SEMA

-CP

P. 1000000

393000120 0077

374946



AMSHSB - Associação dos Moradores do Setor Habitacional São Bartolomeu

Abaixo-assinado:

Sou a favor da criação do Parque Ecológico das Nascentes do São Bartolomeu!

NOME	RG	ASSINATURA
Paulo Leite	1916215 / AF	[Assinatura]
Luano Lucas S. Machado	958553	[Assinatura]
Camila Botelho	1564639	[Assinatura]
Gabriela Cavalcanti Cunha	1428700	[Assinatura]
Roberto S. Oliveira	1621726	[Assinatura]
José de O. Sousa Figueira	149297404	[Assinatura]
José L. M. Lima	1374298	[Assinatura]
Augusto L. Pereira	2361340	[Assinatura]
Carlos A. S. Freire	706-0270094	Carlos A. S. Freire
Júlio César S. de Almeida	6257962	Júlio César S. de Almeida
Meyre Gonçalves	1119647	[Assinatura]
HERI - A. V. P.	2.582.510	[Assinatura]
Flávio A. V. Almeida	1762799	[Assinatura]
Luiz B. de Aguiar	3730784-60	[Assinatura]
Marcelo S. de Aguiar	4257098	[Assinatura]
Flaviano Gonçalves F. Lima	14781109	[Assinatura]
Rogério Gomes	1582562 AL	[Assinatura]
Roberto S. de Aguiar	13421702	[Assinatura]
Carlos Gomes	90001-2681	[Assinatura]
Bruno Gomes	-	Bruno Gomes
PEDRO G. CERQUEIRA	40.187844	[Assinatura]
Antonio Pereira	5505541	[Assinatura]



AMSHB - Associação dos Moradores do Setor Habitacional São Bartolomeu

Ata assinada:

Sou a favor da criação do Parque Ecológico das Nascentes do São Bartolomeu!

NOME	RG	ASSINATURA
Francisco Xavier	21681433	[Assinatura]
Donk Mayara Dantas Pereira	1695056-	[Assinatura]
Alcides F. Silva	226.982/16	[Assinatura]
Cristiane A. C. Jordani	997880478	DRG 2053384/DF
Francisco Gouveia	1567745	[Assinatura]
Thiago Correia D. Machado	052195854-6	[Assinatura]
Marcelo Alves d. Almeida	02148953107	[Assinatura]
André Luiz Costa	8474398	[Assinatura]
João Paulo Pinheiro de Moraes	2325372	[Assinatura]
Jonival F. Mendes	2662333	[Assinatura]
Carolina Sandoval de Sousa	2522262	[Assinatura]
Cláudio Araújo Pereira	08648753-0	[Assinatura]
Leandro de Souza	0306211150	[Assinatura]
Priscila de Moura	962375	[Assinatura]
Sérgio R. Félix	355918	[Assinatura]
João Carlos de Souza	221077	[Assinatura]
Paulo Roberto	229000	[Assinatura]
Francisco R. Silva	1544733	[Assinatura]
Leandro J. Moraes	7104114 DF	[Assinatura]
Alfons de Sousa Borges	1776.189 SPDF	[Assinatura]
Alfonso Borges Costa	1.648562 SPDF	[Assinatura]
Vânia Delfy Moura de Barros	28112145 SPDF	[Assinatura]
Andréia de Almeida	2272013 DF	[Assinatura]

SEMA

-DF

SEMA

-DF

Código: _____ Reso: _____

/2015



AMSHSB - Associação dos Moradores do Setor Habitacional São Bartolomeu

Abaixo-assinado:

Sou a favor da criação do Parque Ecológico das Nascentes do São Bartolomeu!

NOME	RG	ASSINATURA
TAIANA ELLEVED	2619955	Taiana
Higien Braga Oliveira	2014852	[Assinatura]
Juliana Pitrocchi	1960196	[Assinatura]
Mariana Prado Gomes	9108453	[Assinatura]
Thiago [Assinatura]	532364813	[Assinatura]
Rafael W. L. Alves	3233597-1	[Assinatura]
Raphael [Assinatura]	1828951 DF	[Assinatura]
[Assinatura]	2082000	[Assinatura]
João Lobo	0970939310	[Assinatura]
Andréia Silve	26874-0AB	[Assinatura]
Oliver Fontenele	105019199-3	[Assinatura]
Silvia [Assinatura]	9843264-0000	[Assinatura]
Bráulio [Assinatura]	1195350 [Assinatura]	[Assinatura]
[Assinatura]	193090 [Assinatura]	[Assinatura]
Luís Rodrigues	243800	[Assinatura]
Miriam Guilford	298.497	[Assinatura]
Alexandre [Assinatura]	09343776-2	[Assinatura]
Vilmar [Assinatura]	044.939.614-6	[Assinatura]
Camila Brandão	91010850038	[Assinatura]
Mariana [Assinatura]	2288921	[Assinatura]
[Assinatura]	1015000	[Assinatura]



NOME	RG	ASSINATURA
Vilma Lallano	288.073	
Jeon Carlos Sanches	2347854	Jeon
Thaís de Azevedo	21.285.874	
Rita Veras	1612683	
Katiana Gomes	15226420F	
Roberto Pereira	1592712	
Barbara Gama	3444144	Barbara
Nenina Marc	918472	Nenina Marc
M ^{re} Maria Lúcia S. Maia	422-384	M ^{re} Maria Lúcia
Edson Pereira	1427605-06	
M ^{re} Rosângela Lúcia de Oliveira	427759-08	
Adriana G. L. S. S. S. S.	35044153-08	
Marcos Paulo de Oliveira Sampaio	2218531-08	
Rita Castro Santos	6260293	Rita
Filomena Rosa Gomes de Azevedo	2145048	
Regina Lopes Felmar	1607055	
Marcos Roberto de Oliveira	4985048-08	
Olivia Santos	1181033-08	
Roberto A. de Oliveira	520554260	
Henrique Costa Pereira	220.819	
CELENE COSTES MONTANIS	1690933	
Leandra G. de Azevedo	113.815	

393000120 0079

RECEBIMOS

RECEBIMOS

SEMA

DE



AMSHSB - Associação dos Moradores do Setor Habitacional São Bartolomeu

Abaixo-assinado:

Sou a favor da criação do Parque Ecológico das Nascentes do São Bartolomeu!

NOME	RG	ASSINATURA
Jahana Harim Santos	011949995.6	Jahana
RAFAEL CARLOS SAUPE	1501772	Rafael
Denilda Farias	1029884	Denilda
Leandro G. P.	1241281	Leandro
Roberta Martins	14850203MG	Roberta
Famila Duque	11353946	Famila
Tristana P. de Souza	46591120-5	Tristana
Michele (Custódia)	29275307X	Michele
Nina M. M. Silva	2415746DF	Nina
Camila F. Bastos	34039058-X	Camila
Thaisa Miranda Gomes	010801912	Thaisa
Ardenilson de Souza	611463152	Ardenilson
Luiz Augusto de Lencastre	29994119	Luiz
Roberto Santana	32472061	Roberto
Maria Helena F. Vercillo	3700418	Maria
SADIANA XAVIER	3308826	Sadiana
Tayti Paes de Aguiar	3209290	Tayti
Juliane Espindola	1457566	Juliane
Thaisa Farias Mendes	1896819	Thaisa
Roberto de Souza	1102210	Roberto
Roberto de Souza	153531012-3	Roberto
Roberto de Souza	3255826	Roberto

Apaiço-assinado:

Sou a favor da criação do Parque Ecológico das Nascentes do São Bartolomeu!

NOME	RG	ASSINATURA
ANDRÉ LUIZ GOMES	1628799	[Signature]
ANGÉLO T. LACENDE	12053624	[Signature]
IRTONIO P. ROQUE JR	015530901-6	[Signature]
MARCO ANTONIO	553 200/009	[Signature]
Christiane G. L. L. L.	1783731 00	[Signature]
Neila Lopes Moura	3238322 DF	[Signature]
Claudia Helena Borges	1366908 DF	[Signature]
Oliver Domingos	498775400	[Signature]
Silvina Sch		
Albino C. de O. Gomes	2809083	Araceli
Edilberto de O. Gomes	2614882	[Signature]
Alberio J. de O. Gomes	2858542	[Signature]
Camilla R. Gomes	33675060	[Signature]
Ricardo G. M. Trav	9102 9743	[Signature]
WALDO A. SANTOS	82186073	[Signature]
Cimarrões	3 2184826	[Signature]
Primo J. A.	2219763	[Signature]
Ricardo Vilela	158340	[Signature]
Juliano de C. R. Vilela	195298-6	[Signature]
Verônica T. P. Nogueira	3822411	[Signature]
LEI PER PEREIRA	437648 DF	[Signature]
Luiz Claudio		[Signature]

33300012026 0080

33/04/04

05/05/2018

SEMA

57

2004

393000120 2015 0080

h-höht

www

 λ

1

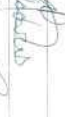
1

2

J

—

1

NOME	RG	ASSINATURA
OTAVIO LUIS RIMOS MONTENHO	0115141039	
Ana Karine D. Montem	019483933.0	
Maria Thelma Frag Gomes	2333.585	
AUSTINE GO DANTRE	19.785.157	
Edna Garcia S. Moura	2.021.305	
Ronaldo D. Almeida Costa	1933825815	
João Batista Costa	2605337	
Paula Souza Leme	34922575-4	
RAULO CESAR E. MONTEIRO	1.981.850.	
Yory de Araújo R. RO	953910	
Estelita de Fátima da Silva	19581457	
Regina de Fátima da Silva	1.734.095	
Francine de Fátima da Silva	595.374	
Paula de Fátima da Silva	5554	
Edna de Fátima da Silva		
Marlene de Fátima da Silva	36541673	
Edna de Fátima da Silva	62415281	
Edna de Fátima da Silva	37394581-34	
Edna de Fátima da Silva	3322135	
Edna de Fátima da Silva	3.647.271	
Edna de Fátima da Silva	3.444.666	
Edna de Fátima da Silva	2408692	



Abaixo-assinado:

Sou a favor da criação do Parque Ecológico das Nascentes do São Bartolomeu!

NOME	RG	ASSINATURA
Libiane Marques Tiago	2008331/DF	[Assinatura]
Fabiana Carvalho	1378191/DF	[Assinatura]
Rafaela Rocha	3.116.724	[Assinatura]
Vitória Rocha Carvalho	3.737.100	[Assinatura]
Luciano Farias	8109487573	[Assinatura]
KARLA ROQUE	52884155/PE	[Assinatura]
DANIEL VIEIRA	1972349/DF	[Assinatura]
FRAJSON A MOURA	4309035/SP	[Assinatura]
Anna Ferreira	1755217/ES	[Assinatura]
WILDE BRONI	637330/DF	[Assinatura]
Eliciane Bastoschio	132360-2	[Assinatura]
Rinaia Mendes de Oliveira	1932.769/DF	[Assinatura]
Thiago Bastos de Oliveira	1752600/DF	[Assinatura]
Ricardo José de Amorim	1415567	[Assinatura]
Adriano Costa Cardoso	1850085	[Assinatura]
Rafael G. Hestel	23753647	[Assinatura]
ILAYA CABRA	13203633	[Assinatura]
Thiago Reis	1126875	[Assinatura]
Daniela	16725565	[Assinatura]
Rafael Nogueira	8114613	[Assinatura]
Sergio	06103213-6	[Assinatura]
Francisco Leal	866.338	[Assinatura]

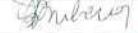
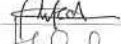
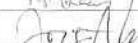
Módulo 00

SEMA

-DF

Módulo 00

393000120E0081
E-0146

NOME	RG	ASSINATURA
Roberto Melo de Sousa	391357	
Branda Rocha Ribeiro	12.822.150	
Adilson P. Mendes Faria	2.68.765	
Priscila Litema P. Siqueira	2.078.351	
Clotilde Macedino de Medeiros	1.215.900-65	
Roberta Moura de Carvalho	3.258.411-90	
Ana Luiza B. Leal	2266714-DF	
DENISE SCHUER.	201845311	
Wendel de Oliveira Neto	201143792-RJ	
Marta Santa Cruz Pordani	6164790-PE	
Jorge Abrahão de Castro	429.833-SS/DF	
João Carlos Magalhães	98002279364-CE	
ANDRÉ ARANTES LUCIANO	1030980	
MARIO B. VERA WALL	W658033-D	
Luís Francisco Magalhães de Almeida	12.838.341-SE	
FABRÍO RIBEIRO SENNA	1056146-DF	
Geulio de Amorim Gual	2147216-DF	
Sergio Stuard Quintas Filho	2130024-DF	
Alvaro Porello	2930802-DF	
BRUNO OLIVEIRA DA SILVA	1876706-DF	
Roberto Mascarenhas Viana	1287693-DF	
Claudio Richter	1322664-SP	



NOME	RG	ASSINATURA
MICHAEL LISE	3056973741	
Josyry Fery	8013306313	
Patricia Farias	25602494-4	
Elaine de Rocha	1638770	
FRANCISCO FREIRE	1004359529	
Diana S S	456342560	
Miguel D. Rocha	21660940 DF	
Marcelo V. Belen	2.39.11513	
Fausto Alves de Sousa	1984240 DF	
Renata Cavallini	113745715	
Rafael Lima	92279	
Catiana Emilia Palmar Magalhães	1971000	
Guilherme Gomes Costa	62137647	
Kleber Amador Lima	1153068	
Kelly Silvestro	26.118.956-6	
Camila Ayres	1911368 DF	
João Figueiredo de Castro	10575808	
Sandro Silva Elia	2210334 DF	
Alexandre Leite	1831201	
Alvaro Rodry de Moraes	4211312 SSP/PE	
ROGERIO BUENABENO	3495518	
WILSON P. LESTOUE	81664101	

SENA - DF
Nº 0000001202 0082
37494-6



AMSHSB - Associação dos Moradores do Setor Habitacional São Bartolomeu

Abaixo-assinado:

Sou a favor da criação do Parque Ecológico das Nascentes do São Bartolomeu!

NOME	RG	ASSINATURA
FABIANO CARVALHO	1378145584	F. Carvalho
ALBAADISA LIMA	545096-SP	Albaadisa Lima
THAIS DE A. M. RODRIGUES	1658093-DF	Thais de A. M. Rodrigues
FLAVIA DOS S. C. GUIMARAES	1908012-DF	Flavia dos S. C. Guimaraes
Maria Inaquil M. Melo	518242	Maria Inaquil M. Melo
BARBETA ALFARO	1966067	Barbata Alfaro
Claudio Lima	2519006	Claudio Lima
Carolina Lima	3383467	Carolina Lima
Clippiano Lima	418234	Clippiano Lima
Flaviana Lavanelli	712735	Flaviana Lavanelli
Flavio Vieira Silva	713600-DF	Flavio Vieira Silva
João Marcos L. Silva	1204339-DF	João Marcos L. Silva
Henrique A. S. Bandeira	1299805	Henrique A. S. Bandeira
UATK	2009400-DF	UATK
Felipe AP Camargo	3065128-SP	Felipe AP Camargo
Ricardo R. Pereira	328354-7(FA)	Ricardo R. Pereira
M. M. M. M. M. M. M.	51905965	M. M. M. M. M. M. M.
Regina Santos Pereira	181346205	Regina Santos Pereira
Leandro B. Santos	1443304-R	Leandro B. Santos
João Carlos de Moraes	4203064-60	João Carlos de Moraes
BRUNO ALVARES BARRA	2010093	Bruno Alvares Barra
Adriana Gomes de S. Silva	1732575	Adriana Gomes de S. Silva



ANSHB - Associação dos Moradores do Setor Habitacional São Bartolomeu

Abalxc-acsin.adc:

Sou a favor da criação do Parque Ecológico das Nascentes do São Bartolomeu!

NOME	RG	ASSINATURA
ANILIS VIEIRA	34302225 DF	[Assinatura]
Isela Paulovich	0003768 DF	[Assinatura]
Maria José Alves	2917247 DF	[Assinatura]
THIAGO C SOUSA	6484413 PE	[Assinatura]
ROSA CAMARÃO BAFO	1472225 DF	[Assinatura]
M ^{re} Tharcilaine P. dos Reis	1772351 DF	[Assinatura]
PRISCILA M D FILLOS	133415324	[Assinatura]
Sergio J. Baptista	4532653	[Assinatura]
Clara de Sá	4456213	[Assinatura]
Luciano D. Sá	2723819	[Assinatura]
Talita Cabral Maciel	2182119	[Assinatura]
Vilmar M. Lopes Villapán	6025635084	[Assinatura]
Kathleen Krause	4625145-8	[Assinatura]
Renata Villagran		[Assinatura]
FEDERICO DE MATIENS	YAB309052	[Assinatura]
Yuri Gabriel da Silva	2614971 DF	[Assinatura]
Yasmin Ghobad	380501581 DF	[Assinatura]
Lilian Ghobad da Silva	1789463	[Assinatura]
Valquiria Oliveira	4744479	[Assinatura]
Dr. Renato de A. Silva	2227441	[Assinatura]
Sergio Sornen	1059623	[Assinatura]
Guilherme Souza Toledo	4148196768-51	[Assinatura]

393000120 0083

SEMA

UF

NOME	RG	ASSINATURA
Humberto José Augusto Brito	9102320863	Humberto
LEONARDO MACHADO XAVIER	09744371-4 DF	Leonardo
PAULA NOGUEIRA AMORIM	43094201253	Paula
ALYSON CARINHO LUCENO DE BARROS	2957593	Allyson
Amândio Carlos Marques Araújo	002604994	Amândio
HERÁCLES APARECE DE SOUSA	515822 DF	Heracles
ALEX LE ROY XAVIER DA SILVA	1956309 DF	Alex
Camila Serra Quinto	33079411506 DF	Camila Quinto
Tayla W. Oliveira	3415.330 DF	Tayla
Edson Lopes da Cruz	1966758 DF	Edson
Alcione S. Santos	2412127 DF	Alcione
Antônio Marcos de Sousa	7521418 DF	Antônio
Ramilton Pereira Reis	5312899358	Ramilton
CAMILA SOBRAL MONTEIRO BARROS	12567894-6	Camila Sobral
Rosângela Alencar Souza	5642026	Rosângela
Bruno Marcos da Silva	2084391-DF	Bruno
CRISTO DO PRATO VOLLE JUNIOR	835681	Crysto
Wicker Lopes da Moura	09106780-1 DF	Wicker
Joel Luiz M. Grandjean	2127477 DF	Joel
Mônica C. da Silva	4006896	Mônica
ANA MARIA LUCY FERREIRA	4435754 DF	Ana Maria
Rafael Araújo de Lara	1824292	Rafael



NOME	RG	ASSINATURA
Emmanuel Dávila e Lúcio	3831671	
Antônio J. Gomes Rocha	45082018104	
Nelson Junqueira Ribeiro	481120	
Alberto Ribeiro de Carvalho	276094	
Diana Vitor Ribeiro	W0881374	
Elton de Souza	2164354	
Marcelo Costa Dias	3494606	
Roberto Góes Edson	2346853	
Andressa Almeida de Oliveira	1828098	
Maíke A. S. Pereira	632386	
Lucas Augusto de Almeida	7902141	
Luiz Amore	2781664 DF	
Elizabeth Reine	246196 171410	
Olavo R. Amorim	246196	
Nina Reine Amorim	2161807	
JANE LIMA DELFANGE	1293353	
Bárbara M. Costa	2148914	
CAZOS GONCALVES - 22/1 de C/2002/200	2011920/mf	
Sampa Oliveira Carvalho		
Edson de Faria de S. Góes	361805	
Leonardo de S. Góes	2352917	
Paula de S. Santos	1061144	

33930001208 0084

SENA

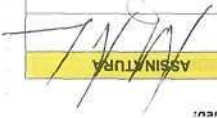
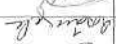
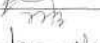
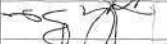
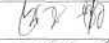
+DFI

E-PIVA

NOME	RG	ASSINATURA
Paulo Félis Oplando	88294297	
qu Paulo Carneiro	11931210	
MAIO REZALDO FILHO	294528201	
Tatiana Sales Diniz	963.764 40384	
ALAN MARINHO	533396810888120	
Paulo Langhe R. Mello	14044031.5	
Murilo Rodrigues Diniz	2412923	Murilo
HELMUTH FRIEDBERG DE LENCAS	504645500	
Alexandre Henrique da Silva	25589893.58	AT&W
William Santos de Almeida	2749770 CREA RJ	Alexandre
WENDE DE LACZA FRANCHI	1163579 55W	
ISSAP KIRATA	6.619.3909	WENDE
ODAIR DA MOURA PAZ	61366518	
Marcelo Jovani Mendes	6041613	
Camilla de Andrade Gonçalves Mendes	40859329710	Camilla
FABIO DE A. P. BITTENCOURT	3603607159146	
Wanderley de Moraes Brito	41328-040 58046	
Wanderley de Moraes Brito	1.61.14.46	
Wanderley de Moraes Brito	3834201167	
WENDE DE LACZA FRANCHI	732015000	
RENATO MORAES BATISTA	1641906 01	
Hilmon Rêgo Paz F. Costa	12131088	

NOME	RG	ASSINATURA
Ágata Apa' Silva	3407840	Ágata Apa' Silva
Simas Lurruva	3475237	Simas Lurruva
Marina Sales	3653355	Marina Sales
Simas Caselanti	3408061	Simas Caselanti
Victor de Mochel		Victor de Mochel
Edna Pomer de Oliveira Junior	3.567.235	Edna Pomer de Oliveira Junior
Luiz Gustavo Cordeiro Barbosa	3.695.882	Luiz Gustavo C. Barbosa
Arthur Henrique A. Marques	3581.442	Arthur Marques
Gislaoma Luiza V. de Carv.	8.600.600	Gislaoma Luiza
Maria Luiza Costa Machado		Maria Luiza
Julia Bastos	36.747.860-8	Julia Bastos
Matheus De Jesus		Matheus
Gabriel Soares	35768848149	Gabriel Soares
Roberta Alves		Roberta Alves
_____		_____
_____		_____
Gustavo Neves		Gustavo Neves
Edna Neves Costa	2908861	Edna Neves
Marcos Cesar Ferreira Rocha		Marcos Cesar F Rocha
Lauro Silva Santos		Lauro Silva Santos
Gabriel Jesus B. Rodrigues		Gabriel Jesus B. Rodrigues
Vitor Guimarães Santana	3221210	Vitor Guimarães

SEMA - DP
Nº 000012020085
31/04/16

NOME	RG	ASSINATURA
Andre Mendes	869.669	
Guay Gonzales	642.151	
Henry Gonzales	7350314-7	
Renata de J. C. Silva	94.029585	
Imaculada Maria de Lencastre	06170550	
Alia Mendes Costa	000002493292	
Ela Feanco Magalhães	524016	
Francisco Ribeiro	393010 M8	
Vanessa Moura	696722	
Irene Coimbra	215.7774949	
João Pedro Borralho Neto	2646 611-07	
João Ribeiro Pereira	1819571	
Rafael Carneiro Teixeira	818.114-57	
Antônio Carlos de Azevedo	838341-07	
Adriano Pereira de Azevedo	025279702-3	
Wilton dos Reis Gomes Junior	6382502-0004	
Sandra Fátima Casiano Junior	699.661.550/04	
Flávia Machado Gomes	329.928.547-07	
Marcelo Moura de Azevedo	205607-0004	
Flávia de Azevedo	84113332	
João Carlos de Azevedo	1524264	
Mônica Maria de Azevedo	3069522-0004	

NOME	RG	ASSINATURA
Rubya Nunes	2159674	Rubya
Níria da Silva		Níria
Isabelle Fagundes	2000025	Isabelle Fagundes
Li. M. Amel Loda	30622515	Li. M. Amel Loda
MAURO ARAÇÃO	692224-4	Mauro Araújo
THAYS RAQUEL DA COSTA	200401009175	Thays Raquel
ABRIANA SOUZA DE SÃO PAULO	0995101013	Abriana
ANANDA FREITAS ARAÚJO	080933046	Ananda A.
MARCELO SONGKET PACHECO	1107534933	Marcelo Songket Pacheco
OLYMARIA	460500	Olymaria
Estéfano Carlos da Silva	6111099	Estéfano
Arthur Roberto L.	24370	Arthur
Camila S. A. R. Reis	3905836	Camila
Marina S. M. A. Rocha	3905835	Marina
Isabela Aires Pereira	23011617	Isabela
Kamiro J. S. Neto	1270634	Kamiro
João Paulo Pereira - Maitô	46607902	João Paulo
Yraquina Leite	1673996	Yraquina
DANIEL S. S. RIBEIRO	1345800442	Daniel
Leandro S. Ribeiro	781200595-73	Leandro
Alexandre Chavallier Silva	788734351-53	Alexandre
Patrícia Oliveira Brandão	359265041-64	Patrícia

9330001208 0086

Ata da Assembleia de Freguesia do Município de Faro, 2016

NOME	RG	ASSINATURA
ARIDNEY LOYELD BARCELLOS	371.161 DF	Aridney
ROBERT BRAGA CHAIS JUNIOR	2004001093518-00	Robert
VACLAV VINECKY	417 849-TF	Vinecky
Maryara Almeida da Silva	3 021 317	Maryara
DAVID DE SOUZA SILVA	9492058	David
RODRIGO VARGAS BEZERRA	1931716	Rodrigo
Marco Fábio Andrade Vasconcelos	2534994-4	Marco
Sandra Lemos Vargan	207620	Sandra
Devilo M C (Pai)	1314559	Devilo
Roberto Gustavo Lopes	1063776	Roberto
Silene Helena Siani	1764937	Silene
Liliane Gurgel de Menezes	890838 35000	Liliane
Toni Orelha M. Ferreira	61920583	Toni
OSÉ UNDETIROS ROLIM NETO	1097070	Osé
MARY SCHWEIZER	629831	Mary
Flavio Lopes de Jesus	2803058	Flavio
RADAN C. LEONOVSKY	342731399	Radan
JOSÉ EVANGELISTA DA SILVA JR.	850513	José
Luciana S. M. Martins	15.349	Luciana
Marcelo A. Paixão	10697401DF	Marcelo
Alexandre Paixão R. Areal	588 + 03 DF	Alexandre
Marcelo Barcellos de Oliveira	41903208	Marcelo

Adalxo-assinado.

Sou a favor da criação do Parque Ecológico das Nascentes do São Bartolomeu!

NOME	RG	ASSINATURA
Vera Lúcia Jansen Medeiros	239.694.86	Vera Jansen
Lilian Regina Almeida Bastos	2230410.86	(Signature)
Maria M ^a Almeida de Fátima	191.55.558.86	(Signature)
Eduardo Jansen Medeiros	5716.409.10F	Eduardo Jansen
Bruno Jansen Medeiros	1751535.10F	(Signature)
Alicia Jansen Gomes Oliveira	1129941.558.86	(Signature)
Carlos Eduardo Jansen Sob.	196472.571.86	(Signature)
Josiane de Sousa Gosi	5399.29659.86	(Signature)
Maria Wanderley Severina	3443-9938	RE 171.199.410.10.1F
Edile Jansen Melo Camara	3102-4027	1.226.223 Edile Y. No
Artur Lorenz Afonso	287981.86	(Signature)
Angelina Chaves Guib	1320501.10F	Angelina Chaves Guib
Lucimara Bezerra Brasil Melo	1910737.10F	(Signature)
Felipe Cezar Albuquerque	1389618	(Signature)
Tatiana Cristina Gomes Guib	134.165.10F	(Signature)
(Name obscured)	(RG obscured)	(Signature)
Rafael Antonio Jansen MEU	017218.558.86	(Signature)
(Name obscured)	243381.2	(Signature)
(Name obscured)	121.137	(Signature)

STINA
No. 100
93000120E 0087
37494-6
Scientific Publications

NOME	RG	ASSINATURA
Julia Luperes Frumento	33411 925	<i>Julia Luperes</i>
Andréia Luperes Reis	337070021-5	<i>Andréia Luperes Reis</i>
Dirlei Rocha Vaz	2536305	<i>Dirlei Rocha Vaz</i>
Leonardo Campos Figueira	0902222	<i>Leonardo Campos Figueira</i>
VINICIUS LOPES LAMPOS	1741551 mg	<i>Vinicius Lopes Campos</i>
GENIL NOBRE A. da Silva	118.473430	<i>Genil N. S.</i>
FREDERICO DE AMARAL TELES	4350683	<i>Fredrico Teles</i>
WIL GUSTAVO B. CUBER CAMARGO	257918326 SP	<i>W. Cuber</i>
1601 PEREIRA OLIVEIRA	1297.442 SE	<i>Per. Oliveira</i>
Mariana Medeiros de Albuquerque	20.256.144-0	<i>Mariana</i>
VICTOR CAMILATO FREILHANTZ	3838591 SP	<i>Victor</i>
STACETE SOARES	2937596 SP	<i>Stacete</i>
JULIA SECHI NABRENO	91425874 SPSP	<i>JN</i>
CARLOS MARTINS BORGES	22877-CPRA	<i>CB</i>
Ayumi de Brito Almeida Filho	272158543 SP	<i>Ayumi</i>
612 Leandro Costa	61.8112-4005	<i>Leandro</i>
Ricardo Marques Alves	20429017 SP	<i>Ricardo</i>
BENNY DA SILVA MARAL	918476 SP/DF	<i>Benny</i>
CARLOS EDUARDO G. DE LIMA	1331.6946/22	<i>Carlos</i>
RICARDO TAKEMITSU SIMABUKU	13236414-0	<i>Ricardo</i>
Mathews Palmer Cruz	4444434-4 (24)	<i>Mathews</i>
Stacy Rodriguez Day	02117421-1/DF	<i>Stacy</i>

SENA
DF
393000120
2017
0068



AMHSB - Associação dos Moradores do Setor Habitacional São Bartolomeu

Abaixo-assinado:

Sou a favor da criação do Parque Ecológico das Nascentes do São Bartolomeu!

NOME	RG	ASSINATURA
RUBENS NORONHA DO OLIVEIRA	3205946-DF	
Suelly Zepherina Nogueira	481087-DF	
Regina Alves Guimarães	2.348.113-DF	
José Manoel de Moraes Junior	623.383-	
Edson de Aguiar	3099728-DF	
Leidiane do Carmo da Oliveira	066.646.353-DF	
João Batista de Almeida	1.651.533-DF	
Margarete de Almeida Costa		
Renato Costa de Aguiar	111.619.663-DF	
Marcelo de Faria		
RAMUNDO WILTON	737771-DF	
Idalina A. Rossi	15830405-5	
Manoel Mendes de Barros	776.493-DF	
Maria Inês de Almeida	129513133-9-DF	
Luana Rodrigues Silva		
João de Espindola Pereira Filho	389.419-DF	
LEIDY LASSERRE	M.164104	
Regina Aguiar	166055-DF	
Roberto de Aguiar	26997249	
Carla Lúcia Oliveira	313543/DF	
Carla Lúcia Oliveira	15873-DF	
Marcelo de Aguiar	481087-DF	

NOME	RG	ASSINATURA
Rivamilda Fernandes	980246-DF	Rivamilda
M ^{te} INÊS DA SILVA S/LV	M-1.463.518	Inês
Glauce F. Pinheiro	209174-DF	Glauce F. Pinheiro
Ed. S. S.	3480740-DF	Ed. S. S.
João Aloisio Vieira	952.587-60	João Aloisio Vieira
SILVIO CASTILHO DAS OLIVEIRAS	916.974-95	Silvio
Jonivaldo Roberto de Moraes	7.928.28-22	Jonivaldo Roberto de Moraes
Priscilla R. P. Guimarães	042.410.942-67	Priscilla R. P. Guimarães
JULIO DO AUGUSTO DA SILVA LIMA	351.895.51-99	Julio do Augusto da Silva Lima
DANILO FRANCISCO DE MACHA MENDES	5478556	Daniilo Francisco de Macha Mendes
ANDRÉIA MARQUES ARAÚJO	33674386-52	Andréia Marques Araújo
LUIS SERGIO DA CRUZ SILVEIRA	1408020	Luis Sergio da Cruz Silveira
WALTER MACHAGATA	16.235.662-6	Walter Machagata
ROSANNE MONTANARO DE OLIVEIRA	762349	Rosanne Montanaro de Oliveira
Veronica de Souza	37018728991	Veronica de Souza
Juliana Ribeiro Sousa	2093587	Juliana Ribeiro Sousa
Silvia de Brito Soares	2890749	Silvia de Brito Soares
Adriana Souza Pereira	114.411	Adriana Souza Pereira
Igor Vinícius de Souza Góes	1963144	Igor Vinícius de Souza Góes
LEONARDO DE VARGAS NEVES	3500445-DF	Leonardo de Vargas Neves
EDUARDO BASSANI	14603765-01	Eduardo Bassani
EVANDRO FARIAS	1608787	Evandro Farias

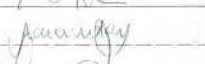


NOME	RG	ASSINATURA
Bêda Bhadra Burlacqua	669.338 - DF	[Assinatura]
Tiago Silva Musante Farias	1690789-DF	[Assinatura]
Thomaz Tarcia Figueiredo	2837430-DF	[Assinatura]
FRANY MARYA GOMES DE LIMA	217.189-DF	[Assinatura]
Quê R. Silva	8027663454/RS	[Assinatura]
Ara Rita S. Silva	254232450-SP	[Assinatura]
Patrícia Tarcia da Silva	1.561.565	[Assinatura]
Vera Leão	857872	[Assinatura]
Wotomay Bonitas	594121.58-DF	[Assinatura]
Vânia Tarcia de Souza	166071655-DF	[Assinatura]
Maíra de Fátima Alves	40.185.800	[Assinatura]
Daniel R. F. F. F. F.	1932888	[Assinatura]
Christiane da R. Silva	2493453	[Assinatura]
Juliana B. Leiva	1446101-DF	[Assinatura]
Jonie Riggo	2.415.225-DF	[Assinatura]
ANDRÉ RODRIGUES CASTELLI	43.560.414-4	[Assinatura]
Geas R. O. More	30961129-5	[Assinatura]
Ana Carolina	241194188	[Assinatura]
Viviany Martins Silveira	241150290	[Assinatura]
Flávia R. C. Rebelo	745566657/RS	[Assinatura]
Barbara Leandro de Araújo	2760219	[Assinatura]
Luiza de Nazaré A. A. Araújo	1036354	[Assinatura]

NOME	RG	ASSINATURA
ALEXANDRE R. D. AGUIAR	23314467-9	
SAULO ROBERTO FIGUEIREDO SILVA	773981731-72	
Deniel da Silva (assinado)	2811737-DF	
DIEGO FEIJÓ	023788 CPF	
JOÃO PAULO M. GONÇALVES	2 350 376	
Thomaz Carlos Brande Gonçalves	017786360-21	
Armando Mochado Gonçalves	222423931	
Roberto de Jesus	345668 DF	
Gabriel Cardoso Norman	14966636	
MARCO AURÉLIO DE CARVALHO	169599 SSP-DF	
JOSE ERNESTO DA SILVA MEDEIROS	158.464-3F	
Pablo Vieira Vianna	2045808-DF	
Vera Lúcia Florbela de Oliveira	3.205.101 SSP-DF	
EDUARDO JOSE FAGUNDES PEREIRA	01932636	
Neuza Martins	578462-DF	
Sandra Jacqueline Faria	1687862 DF	
Geizli Almeida de Paula	2223760-DF	
Aguiar, Estelino Silva Pinto Neto	5614659-0 PR	
MARIO LUIS VISONI	12477695-1	
MARCOS ANTONIO DE MELO FERREIRA	33266 COMAR	
RONALD FARIAS WALTER	319845 DF	
PABLO CARLOS DE AMARAL	187275 DF	



NOME	RG	ASSINATURA
Paulo Henrique ES. Silva	717.991-DF	Paulo Henrique
Norma Suly C. J. de Góis	2231315/4	Norma Suly
MARCILINO A. GÓES	2483779	Marcilino
ALIAN FELIPE DE GÓES	3368596	ALIAN FELIPE
Nelson Henrique	3368592	Nelson Henrique
João Henrique	162821	João Henrique
Neckel Paranhos	860424 DF	Neckel Paranhos
Micheli Vargas	2595261 DF	Micheli Vargas
Georgiane Brage	1562778 DF	Georgiane Brage
EDUARDO V. DE MELO	2405586	EDUARDO V. DE MELO
Elizabeth Nadine Favarita	6084611	Elizabeth Nadine Favarita
Rudson de Farias	82104	Rudson de Farias
Fernanda Klanschmitt	5039299 SP	Fernanda Klanschmitt
RATTA A. PRAMIORI	461362002	RATTA A. PRAMIORI
Claudia R. Costa	95059027	Claudia R. Costa
Edson de Faria	3333384	Edson de Faria
Fiana Ferreira R. Brown	92683293	Fiana Ferreira R. Brown
Juliana Fimnee	9202131572	Juliana Fimnee
Fernando A. das V. Silva	2715352805	Fernando A. das V. Silva
Paula de M. Guimarães	3514551-60	Paula de M. Guimarães
Vanessa L. Costa	3019855	Vanessa L. Costa
Art. P. de M. Costa	6.081573	Art. P. de M. Costa

NOME	RG	ASSINATURA
Dênio Soares	2881710	
Fernando Franke	40713590M	
Bernardo de A. Tannus Lefante	2334241/SSPDF	
ERNESTO DA SILVA FILHO	2469530/SSPDF	
MARCELO MATOS ANDRADE TILLES	2552341/SSPDF	
ALGEMIR SERGIO PIOVESAN	151807500 SSP/SP	
Ubayana Berwani Leite	270.367(GO)	
Rejane Rodrigues de Carvalho	LG37.777(F)	
Marcos Antonio P. de Silva	3081244	
Elisa Montano Malafaia	40523739.0 PO	
FABIANO CHAVES DA SILVA	35035450	
SEBASTIÃO DA SILVA	4000015	
ANTONIO PAULO BAGEA COUSINHO	12126144-6 SP	
RICARDO DINIZ CH	29573742 (PA)	
ROSELI FORTES LOPES	5576296	
Bernardo Domingos Lealvira	082767827 (RJ)	
Anamélia Akemi Onda Yamazaki	2511311 SSP/DF	
Patricia dos Santos Almeida	1346782 SSP/DF	
Dorivaldo Francisco Ribeiro		
JOSE ALFREDO TEIXEIRA	715815	
Heitor da Silva de Almeida	1534908	
Guarimiro da Silva Brito	1213703-00	



AMSHSB - Associação dos Moradores do Setor Habitacional São Bartolomeu

Abaixo-assinado:

Sou a favor da criação do Parque Ecológico das Nascentes do São Bartolomeu!

NOME	RG	ASSINATURA
BEATRIZ MARTINS JR.	461473	[Assinatura]
Yucano Student	2262006	[Assinatura]
Helena Student	89002059-7	[Assinatura]
Alexandre B. de Silva	223744-7	[Assinatura]
NELGA MARIA REIS DE AGUIAR	236581 DF	[Assinatura]
MARIA VINEZ A RAMOS	37580-DF	[Assinatura]
FLAVIO MELLO MORAES	1614446	[Assinatura]
Andre matheus Botelho	17283907	[Assinatura]
João Balaban	1096938	[Assinatura]
[Assinatura]	198442	[Assinatura]
Maria de Lourdes T. A. Gouveia	327465-SSP/DF	[Assinatura]
HONARIO F.S. JUNIATTO	5297017-6	[Assinatura]
ANTONIO ROBERTO DA COSTA	92626827	[Assinatura]
LEONORO C. PRADO	5622413	[Assinatura]
ANDRÉ CESAR	27.415.613-3	[Assinatura]
JOÃO ALFREDO	10509397-5	[Assinatura]
Ediciana Viana da Costa	02323315171	[Assinatura]
Tais de Sant'Anna Machado	11154880-23 062240515	[Assinatura]
Flaminia Fox de Silva	38.25086	[Assinatura]
[Assinatura]	63487624	[Assinatura]
[Assinatura]	11060 PROTE	[Assinatura]
Mariana Lopez	24504632-8	[Assinatura]



AMHSB - Associação dos Moradores do Setor Habitacional São Bartolomeu

Abaixo-assinado:

Sou a favor da criação do Parque Ecológico das Nascentes do São Bartolomeu!

NOME	RG	ASSINATURA
Helio Benito de Oliveira	155944	Helio Benito
Virginia de Pinha Oliveira	210550	Virginia de Pinha Oliveira
Roberto de Fátima Moura	95860796	Roberto de Fátima Moura
Alcides J. Silva	1205621	Alcides J. Silva
Tania Maria Santos	1102861	Tania Maria Santos
Francisco Estevão Batista Junior	15071115	Francisco Estevão Batista Junior
GILDEVAL FERREIRA DE LIMA	1.011.556	Gildeval Ferreira de Lima
Guilherme Campello de Lima	2146586	Guilherme Campello de Lima
Claudia Alexandre	22487732	Claudia Alexandre
João Manoel R.	726.337	João Manoel R.
Helvino Silva Pinheiro	9276.7726	Helvino Silva Pinheiro
Carlos Junior de Mello Costa	81512157	Carlos Junior de Mello Costa
Sergio Antonio Santos	21223357	Sergio Antonio Santos
Laurence Brito de Amorim	1953124	Laurence Brito de Amorim
Luiz Antonio de Mello	1441291	Luiz Antonio de Mello
Karoline de Oliveira	2561981	Karoline de Oliveira
Marcos Roberto de Souza	614683	Marcos Roberto de Souza
Carla de Fátima Aguiar	837.2604	Carla de Fátima Aguiar
Bárbara Mendes	12760000	Bárbara Mendes
Georgina F. Gomes	81114143	Georgina F. Gomes
Antonio Macedo	359.1136	Antonio Macedo
Roberta Mota da Silva	9112268	Roberta Mota da Silva

393000120 0092

SEMA - DT



NOME	RG	ASSINATURA
Valdenir A. Barchella	29119014	Valdenir
GUSTO RABANHAES SOUZA	267459287	Gust
M. Edwige Correia	3174309	Edwige
ADRIANA XAVIER	39666737	Adriana
Aden Silva do Carmo	2.377.269	Aden
Fabiano Leite Sampaio	660332-DF	Fabiano
M. de Jesus	9418-DF	M. de Jesus
MARISE GOMES P. ALMEIDA	1.914.912-DF	Marise
EVANGELISTA LOPES DE ALMEIDA	1.883.624-DF	Evangelista
ESLY EDUARDO LIL	1992-903-DF	Esly
Telma Fontant de Souza	1414256	Fontant
Vanderleone Rocha Lima	1551974-DF	Vanderleone
Joane Rosa Carneiro	276640960	Joane
JOSEMARIA F. VANDERLEONE SILVA	286419	Josemaria
Mathias B. Melo		Mathias
Euzenir Manoel de Silva	79955024	Euzenir
Amirane Grassi Sampaio	2098789-DF	Amirane
Elisabete R. R. de Silva	119.980.16-33	Elisabete
Elvira Alves Almeida Sampaio	6719580/27	Elvira
Milene A. Andrade	1414094-35	Milene
Palomira Rocha	25165.887	Palomira
Sara Roche	125111269	Sara



NOME	RG	ASSINATURA
Edson Roberto Pereira Mendes	1187687	
Paulo Lopes Aragão	11613376655	
Francis Vilma Guimarães	1993758 DF	
NELMAR ARANTES	010.149.252-8	
Letícia Regina Santos	99001249351A1	
Denise Dias Campos	0438618 DF	
Antonio Marcos Paula	1886639	
FABRÍCIO EIRA FRA	8394-0945	
Paulo Renato da S. Silva	02884098	
Alessandro Karlo Amannetes	1.368 106	
SUELI SOARES DA SILVA	2520856	
ANTONIO CARLOS CORREIA	631 387	
Diriz Roberto Fernandes	284781	
Paula Regina Costa	1996150	
Anne Paula Moreira	1314810	
Guilherme Barbosa Guaraná	1.055.811	
João Carlos Teixeira Schettin	462 342/01	
SARAH DE OLIVEIRA	7912.08DF	
Marcia Dany Arag	9181 770 DF	
MARCELO	151093 DF	
MARCILIO MACIATO JUNIOR	550792-DF	
Edson Roberto da Silva		

SEMA

-DF

Nº 1.000.000

333000120 0093

Nº 1.000.000



NOME	RG	ASSINATURA
Expedito Barbosa da Costa	10 383 677-40	
Ricardo C. Borges	1740709	
Confulio F. Flondim	818 3411DF	
Luciana Pin. T. Flondim	1236709	
Pedro Eduardo Botor T. Flondim	3317-615	
Maria Goreli Corrêas	2290003	
Helio Olavio de S. Melo	4486219	
A. Amoroso (Cromoz)	727476	
Franciang M. Ferreira	1743860	
Maria Antônia Gaú	724.361	
Antônio da Silva	2066477	
SONO WELLES PIAS	4540020	
Oldeuvaldo Filho	3821677P	
Eliair G. Pereira	2360823C	
Leopoldo R. P. P.	8449020	
Lauro de A. Soares	91118335	
Judua Suedes	897120	
Spandor M. Camacho	088164-6	
Antônio Valente	239.700 DF	
Carlos Augusto		
Maria Carmem	384.352	
Roberto C. F. F. C.	1972 0000	



NOME	RG	ASSINATURA
Emmanuel	6278923-6	[Assinatura]
Geiz/Henry Anhal Junior	637.561	[Assinatura]
Jo. EDUARDO A. LUCAS	591185-6	[Assinatura]
Rosa Cardoso	2163.123	[Assinatura]
Priscilla Ferreira	2029.084	[Assinatura]
HUDSON P. DE SOUZA	995127	[Assinatura]
1202 8930	2306488	[Assinatura]
Humberto Neto	0062367	[Assinatura]
Isabela A. Alves	2277079	[Assinatura]
Kerina Oliveira da Oliveira		[Assinatura]
Claudio Moraes	3803184	[Assinatura]
Mauro Batista da Silva	3376069	[Assinatura]
Parane Borges do Cruz	3273.527	Parane.
Maurice Vieira de Carvalho	13388328	[Assinatura]
Luciene Gomes	516450	[Assinatura]
Isabela Martins Lemos	2413605	Isabela M. Lemos
Isabela Martins Lemos		[Assinatura]
Isabela de Paiva	2276.399	[Assinatura]
Marta F. G. Mendes	1050649-DF	[Assinatura]
Marcelo P. A. Alves	1893290-DF	[Assinatura]
Bernarda A. de Almeida	2152.545	[Assinatura]
Almarcha Gomes da Silva	1067408	[Assinatura]



AMSHSB - Associação dos Moradores do Setor Habitacional São Bartolomeu

Abaixo-assinado:

Sou a favor da criação do Parque Ecológico das Nascentes do São Bartolomeu!

NOME	RG	ASSINATURA
JOSE LUIZ BARRIONUEVO	1.234.141 DF	[Assinatura]
Renato Ligeiro	L 657.962	[Assinatura]
Marina Lustosa Ribeiro de Souza	2130988 DF	[Assinatura]
BRUNO PAVIA DA FONSECA	1655613559DF	[Assinatura]
CLODON DO SOUZA DE A. SOUZA	1714544 DF	[Assinatura]
Valmir Barros da Silva	M7759042 AG	[Assinatura]
Leandro Barbosa	8118125	[Assinatura]
Francisco Abelardo de M.	3.519.823	[Assinatura]
THERJE DE C. NUNES	1080340	[Assinatura]
M. J. da Silva Godinho	1589088	[Assinatura]
Monica C. Silva	427388	[Assinatura]
Frederico O. Costa	1320585	[Assinatura]
Turino Rallo Rilton	2.55.788	[Assinatura]
Marcelo Vinício Vinício Pires	2061318	[Assinatura]
Suzanna M. Rescolthaus	457416	[Assinatura]
FABRICA MACIELLES SAUFOM	1592692	[Assinatura]
ROGÉLIO SANTIAGO DE NUNES	604782	[Assinatura]
Valmir B. Nogueira	1.270.000	[Assinatura]
Pedro Sanches	2334891	[Assinatura]
VASCO BOTELHO	2058652	[Assinatura]
Mrs. Bontalho R. H.	14.996.000	[Assinatura]
RAFAEL DO LOPES	770835	[Assinatura]



AMHSB - Associação dos Moradores do Setor Habitacional São Bartolomeu

Abaixo-assinado:

Sou a favor da criação do Parque Ecológico das Nascentes do São Bartolomeu!

NOME	RG	ASSINATURA
Edição Maria S. Oliveira	428915-DF	
Carlos Eduardo	3470-226-DF	
Tayana Rapante	2150761	
Kelly de Val.	1137351	
Isabela L. Ribeiro	2417850	
Raquelina Aidaniza	3003488	
Dania A. Santos	547682	
Simionara P. Leite	304.243/R0	
André de M. L.	2626351	
Carla P. A. M.	1403 uia	
Neusa Maria Tavares	534613-DF	
Juliana C. S. Bandeira	1510679-DF	
Leiliane	1279033	
Theresa Hoffmann V. Silva	32067212	
Thamara Cal de Souza	25223409	
Wagner Wilson N. B. S. N. W. Costa	1058532	
Thiery R. Lopes	2050251	
Regisilda F. Leite	1265899-M	
Thaís Maria		
Barbara Pirel	2576058	
Denise P. P. P. P.	647456	
João Gabriel C. Barbosa	325820	

Código: _____ Res: _____

2015

RECEBIMOS

2015

SEMA

2015

930001203 0095
SEMA 374946



AMHSB - Associação dos Moradores do Setor Habitacional São Bartolomeu

Abaixo-assinado:

Sou a favor da criação do Parque Ecológico das Nascentes do São Bartolomeu!

NOME	RG	ASSINATURA
Kardunna de Freitas Lajazeira	2086234 SSP/DF	Kardunna
Janely Brito Fiala	15793725	Janely
Marcos Oliveira M. de Souza	2083057 DF	Marcos
RENATA COSTA	1256656 DF	Renata
JUAN FORTES MARIANA	M7646163	Juan
Isabel Cristina de Oliveira	M3251059	Isabel
Gustavo V. Dantas	256163	Gustavo
JANIA SUELI FRANCA	406169	Janina
WILSON L. OLIVEIRA	878794	Wilson
Wagner A. Faria	2333524	Wagner
PEDRO A. S. WILKE	1131.386	Pedro
Wesley da Silva Paula	2076019	Wesley da S. Paula
Wesley Farias	6648368 DF	Wesley
KILSON MENESES	7286123	Kilson
STENIO S. C. ROCHA	18693045/DF	Stenio
RODRIGO VIANA DE MORAES	1511321/DF	Rodrigo
JOSE FRANCISCO P. dos Santos	3289050	Jose Francisco
Leandro P. dos Santos	106-416-19-54	Leandro P. dos Santos
CRISTIANE DOS SANTOS	2757661	Cristiane
MARCUS VINICIUS FERNANDES	325204033	Marcus
Wesley Farias	2107952	Wesley
Wesley Farias	1550593	Wesley



NOME	RG	ASSINATURA
José Carlos	284-007	[Assinatura]
Rodolfo J. Pinheiro	577123546	[Assinatura]
Mário Ribeiro	362771-DF	[Assinatura]
Flávia S. Cunha	1803-538DF	[Assinatura]
Maria do Socorro Maciel	3558	[Assinatura]
Germana M. M.	2349532	[Assinatura]
MARIA JOSE T. DALL'AGRO	18305928-9	[Assinatura]
Guilherme F. F. F.	2954498	[Assinatura]
Helena Rodrigues de Lima	346925	[Assinatura]
Leandro Costa	100123098-9	[Assinatura]
Ricardo Domingos de A.	13601472	[Assinatura]
[Assinatura]	M 3016522	[Assinatura]
Vanirleia de S. Silva	1329824 DF	[Assinatura]
Antônio Soares de Sousa	-	[Assinatura]
Isidoro Maria Estrela	131333636 RR	[Assinatura]
Leonardo Soares	77451236	[Assinatura]
Zakiel Terra	2267640	[Assinatura]
Geisiane Gomes	1039734	[Assinatura]
Marcia Batista	705391	[Assinatura]
Marcos Vinícius Silva	M. 715 015	[Assinatura]
Sandra R. de Jesus	2901782	[Assinatura]
MUSA MOREIRA SILVA D. A.	151011-31	[Assinatura]

993000120E 0096

SEMA - DF

SECRETARIA



AMSHSB - Associação dos Moradores do Setor Habitacional São Bartolomeu

Abaixo-assinado:

Sou a favor da criação do Parque Ecológico das Nascentes do São Bartolomeu!

NOME	RG	ASSINATURA
Julio NEROMEDIANO	SP 57E 4169718	
Elton Pinheiro Faleiros	422303 DF	
Kleber Rincón Bê	2877461 DF	Kleuber
Roberto Leccia	1745135 DF	
Arnaldo RIBEIRO DA COSTA	9891473 SP DF	
MARLENE MOREIRA DA COSTA	1149443 -DF	
JAMES T. JACI	21915934	
Glennete moreira Alvariz	438410	
Raimundo ALVARO	5029184	
Francisco Junior de Sousa	2134897	
TEREZA MARIA BARNES	278743 DF	
Isaura Soares	2003822	
Luiz Celso Martins	571958-RJ	
Francini Costa F.	625512 DF	
Simone Nunes do Souza	1213677 DF	
Eduardo Azevedo	2136793	
Eduardo Katonellin P	32978307	Eduardo R
Rodrigo Lima	8977880	
Renato Antônio de Souza	2661433	
Renivaldo M. Santos	15220815 DF	
Márcia de Fátima	08120652	
Elton A. Silva	1529542 SP DF	



AMSHB - Associação dos Moradores do Setor Habitacional São Bartolomeu

Abaixo-assinado:

Sou a favor da criação do Parque Ecológico das Nascentes do São Bartolomeu!

NOME	RG	ASSINATURA
EDUARDO MOREIRA	382781	<i>[Signature]</i>
Paulo Ricardo	5233880	<i>Paulo</i>
Paulo Sérgio	2943042	<i>[Signature]</i>
Roberto Moreira dos Santos	2484663	<i>[Signature]</i>
Luiz Carlos dos Santos	2247237	<i>[Signature]</i>
Regina M. A. F. Silva	3097844	<i>[Signature]</i>
Thiago Mendes, Sr.	2219284	<i>Thiago</i>
Thiago Mendes, Sr.	2179394	<i>[Signature]</i>
Bernardo Antonio	2224155	<i>[Signature]</i>
Marino Gilberto de Oliveira	1785048/DF	<i>[Signature]</i>
Felipe Machado Neto	8641416	<i>[Signature]</i>
Antonio Corradi	4570772	<i>[Signature]</i>
Elisabete Carmo P. Soares	2031440	<i>[Signature]</i>
IRENEU ACACIO NOCI	312040	<i>[Signature]</i>
Paulo Antonio dos Santos, Sr.	1994309	<i>[Signature]</i>
Washington Dantas Oliveira	2853904	<i>[Signature]</i>
Maria Inez Torres Silva	00518394135	<i>[Signature]</i>
Vinicius Roberto da Silva	137820058/DF	<i>[Signature]</i>
Amélia de Souza e Silva	570302158/DF	<i>[Signature]</i>
Bernardo Ribeiro de Souza	663795335	<i>[Signature]</i>
Augusto Ribeiro de Souza	12258107	<i>[Signature]</i>
Edson R. M. de C.	00074561170	<i>[Signature]</i>

SENA - OF



Sou a favor da criação do Parque Ecológico das Nascentes do São Bartolomeu!

NOME	RG	ASSINATURA
Elany Gomes de Jesus		Elany Gomes de Jesus
JACQUELINE RODRIGUES	1707694	
Adriano Rodrigues Barbosa	1626555 DF	Adriano Barbosa
Enock Santos Polido	17950035 PDF	Enock Santos Polido
CHRISTIAN FISCHER	W115559W	Christian Fischer
DAVID AUGUSTO CARMO	49484043-8	David Carmo
FABIANA DIAS COCCIA	39119 4465	Fabiana Dias
McGomes de Deuskiana	387382-2F	McGomes de Deuskiana
CECILIO/RODOLFO A. RACIA	14900658	Cecilio/Rodolfo A. Racia
Ismael Soares Almeida	8059583/DF	Ismael Soares Almeida
José Carlos de Jesus	81156914F	José Carlos de Jesus
WATILDA DA S. FRANCO	3420240000 W4	Watlida da S. Franco
FLAVIO BORGES PEREIRA DA MOURA	1939152	Flavio Borges Pereira da Moura
Therese P. Gonçalves	1513183	Therese P. Gonçalves
Luciano Luis Sousa	372020	Luciano Luis Sousa
Milene Pereira Gomes		Milene Pereira Gomes
Francisca de Oliveira Silva	4761 0AB/DF	Francisca de Oliveira Silva
Adriano R. Pereira dos	1860771	Adriano R. Pereira dos
MARCELA SOARES	4355493	Marcela Soares
Roberto de Jesus	921013	Roberto de Jesus
Luciana Alves	339003	Luciana Alves
Ismael de Jesus	426195	Ismael de Jesus



NOME	RG	ASSINATURA
Zilene Araújo	58720205	hny
Sandra Siqueira Ferreira	1774579	Sandra Siqueira
Maura Dora A. Rezende	140986135905	Maura Dora Rezende
Reginaldo Oliveira Faria		
Cláudia Roper de Silva	530847105	Cláudia Roper
Gilson, RUI MARIANO	752751	Gilson
Tatiane Teles de Oliveira	571631	Tatiane Teles
Mir Perreira	1619310	Mir Perreira
Paula M. C. Bittencourt	090110101000	Paula Bittencourt
Bruno Henrique R. de Melo	146941655905	Bruno Henrique
Andre Lourenço Vercorcelos	782899	Andre Lourenço
Elipe Carlos Smith Led	23321507405	Elipe Carlos
MARIA DO SOCORRO DE C. MATOS	325.001	Maria do Socorro
Andre Romano P. Campos	34269202	Andre Romano
Julio Carlos L. M. N. Jr	1361751	Julio Carlos
EDSON ALMEIDA	1005867	Edson Almeida
Sandra Kanashiro Mizuko	767.50705	Sandra Mizuko
Luiz C. Fernandes	3045189	Luiz C. Fernandes
Paulo Henrique Silva	717.441-05	Paulo Henrique
Núcleo F. M. M. L.	741032350	Núcleo F. M. M. L.
Alfredo R. M. de Souza	33303446401	Alfredo R. M. de Souza
José de Oliveira Silva	746535315	José de Oliveira

SEMA - DF



AMSHB - Associação dos Moradores do Setor Habitacional São Bartolomeu

Abaixo-assinado:

Sou a favor da criação do Parque Ecológico das Nascentes do São Bartolomeu!

NOME	RG	ASSINATURA
JUNE SCARFATO	209046	[Assinatura]
Suelly Olave do Jesus	17442-00000	[Assinatura]
Denathy de Assis	545.266	[Assinatura]
Alise de Castro	951254	[Assinatura]
KLAYR R. ALVES	1179051	[Assinatura]
Priscila R. Lopes	4328903X	[Assinatura]
Vicente PAZ	810465	[Assinatura]
Francisco Y. Toral	99990744	[Assinatura]
Paloma Reine C. Sales	1148158-001 SSP-BA	[Assinatura]
Francisco J. Lourenço	0741677-24	[Assinatura]
Renato Falcão	2352262211	[Assinatura]
Renato Falcão	030 401 3418	[Assinatura]
DANILLO SOUSA DA MOURA	326.394	[Assinatura]
Vitor Alvaro Costa Pereira	2500988	[Assinatura]
Valéria S. S. Costa	911417-70	[Assinatura]
ANDRE RIBEIRO	939538DF	[Assinatura]
Roberta Ferreira Ribeiro		[Assinatura]
Diana P. [Assinatura]	2034976 DF	[Assinatura]
[Assinatura]	544412190	[Assinatura]
Silvia G. [Assinatura]	2.312.191	[Assinatura]
Adriana M. [Assinatura]	29857410	[Assinatura]
Marcos [Assinatura]	0144194-44 SSP-BA	[Assinatura]



NOME	RG	ASSINATURA
SONIA M ^{te} CC. Carlos de Souza	539 181	[Assinatura]
Sônia M ^{te} CC. Carlos de Souza	525 082	[Assinatura]
Juciana Costa C de Souza	2605 814	[Assinatura]
Isabela P. Souza	2969 023	[Assinatura]
ALBERTO PEREIRA BARBOSA NETO	8.54871	[Assinatura]
RILIANO LIMA PIMENTA	985745	[Assinatura]
CORDEIRO JESSICA M. MACHES	99881780	[Assinatura]
Isabela R. C. de Souza	138 734	[Assinatura]
Thomaz Goleto	2172822	[Assinatura]
Paulo F. Goleto	342911-DF	[Assinatura]
Rafael Aponte	2665 345	[Assinatura]
Luciano de O. Sampaio	2820613	[Assinatura]
Carla - marlene - A. P.	1946870 DF	[Assinatura]
Marina Maria Ribeiro	14260119 SP	[Assinatura]
João - Kelsen	3134531017	[Assinatura]
Isadora Gomes	502321307	[Assinatura]
Amirleya Paragui	26770023	[Assinatura]
Valéria Duarte	3239418	[Assinatura]
CEAR AUGUSTO L MERTEN	273939634	[Assinatura]
Isabela - Costa	332447431	[Assinatura]
Isabela Costa	1941272	[Assinatura]
Thomaz Henrique Damasc	1684019	[Assinatura]



NOME	RG	ASSINATURA
Jonas Alexandre Cortez	919552 DF	[Assinatura]
Sandra de G. S.	1827453	[Assinatura]
Ediane Victorino Gil Santos	60358-9	[Assinatura]
PAULO ROBERTO GIL SANTOS	552.617 DF	[Assinatura]
NICOLAY S B KIRCOV	10849432	[Assinatura]
CRISTIANO C DA SILVA	81196202	[Assinatura]
Salome C.O.T. Alaranga	M-7880115 4740656	[Assinatura]
Carolina da Glória C. Oliveira	M.S.	[Assinatura]
CRISTIAN CARLOS RIBAS	2303744	[Assinatura]
ERICO SOUZA SAMPAIO	287161	[Assinatura]
FABRÍCIO ESTEVÃO BOMBO	03513723 417712	[Assinatura]
Flammaria Tharcimiro	1299684	[Assinatura]
Edson da Silva Lins	1450384	[Assinatura]
JOSÉ DOMINGOS DA SILVA M. R.	454925 DF	[Assinatura]
Marcelo R. de Souza	75111202	[Assinatura]
MARCOS DE LOURDES OLIVEIRA	538149	[Assinatura]
Xupena da S. (Luciana) Silva	452662-DF	[Assinatura]
JOÃO CARLOS DE ALMEIDA SILVA	452662-DF	[Assinatura]
Paulo H. de Almeida	8715304 DF	[Assinatura]
JOÃO DA SILVA LINS	2811842 DF	[Assinatura]
William D. Silva	V135.921-DF	[Assinatura]
JOÃO CARLOS SILVA	1952512 DF	[Assinatura]



NOME	RG	ASSINATURA
Rogéria A. SOUZA	486084	
Carmen Sarto	1593588	
Fátima S.	22342221-1	
Paraná O. Cruzinho	2223744 DF	
Jelena Múlia Francisco	2494132 DF	Jelena Múlia Francisco
Ismael Martins dos Santos	1631963	
Sony Wm - Elvira S.	206329307	
Paulo Francisco da Silva	2093472	
Silvia Cristina	1028607	
Aluísio	6882-008/DF	
Mary Manna	430857	Mary Manna
William Goulart da Silva	289576034	
Michelle Rentes S. Gomes	943732212	
Caio R. Oliveira	68530551	
José Wilson de Souza	1093462 DF	
Luciana de C. B. da Silva	00224220541	
Priscilla Rodrigues	32545007	
Luiz Carlos de Souza	2423481	
Rafael A. de Faria	894249	
Adriana Lopes de Souza	1135423	
Emilce Versiani	3347371	
Valdemir de Souza	2761441	



Abaixo-assinado:

Sou a favor da criação do Parque Ecológico das Nascentes do São Bartolomeu!

[illegible]

Código: _____ Resp: _____/2015



Abaixo-assinado:

Sou a favor da criação do Parque Ecológico das Nascentes do São Bartolomeu!

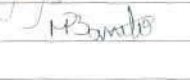
SEMA - DF

Boletim nº 0101

393000120200101

39446-6

NOME	RG	ASSINATURA
Lucio Brumale	251374	[Assinatura]
Diogenes Costa Sda	5558682	[Assinatura]
Roberto Felix Junior	1821612	[Assinatura]
João Ribeiro Alves	2.02042 DF	[Assinatura]
Guilherme Melo	3145395 DF	[Assinatura]
Roma Cristina	12283017	[Assinatura]
Andréia Berra	1096790	[Assinatura]
ENZO		
João Paulo		
LOUIZ ENOUE	5525608 DF	[Assinatura]
Aline Gasparini	5798596	[Assinatura]
Danilo	2179533 DF	[Assinatura]
Georgina	212085102	[Assinatura]
Adriana Mello	7216260-5/DF	[Assinatura]
Elisabete Silva	223573116	[Assinatura]
Guilherme de A. Teixeira		[Assinatura]
Gláucia e Benício Santos	912801	[Assinatura]
WILSON A. DOS SANTOS	112636	[Assinatura]
Luciano Amador Aguiar Lopes	2479006	[Assinatura]
Cláudio W. de Almeida	1272743	[Assinatura]
Renato Castilho	1613176	[Assinatura]
Luiz Carlos de S. L.	775465510	[Assinatura]

NOME	RG	ASSINATURA
Igor T.M. Coelho	1560091	
André Luis de Almeida	2603508	
Wagner Borges Bastião	4363925-60	
Guilherme Almeida Pires Franco	2743877-DF	
Marina Benchamel	3499284	
Fernando B. de B. Borges	1490.979	
Yara Regina de Souza	1742392	
Marina Regina de Souza	4843-0ABCE	
Marcus Pires Barreto	1457400	
Anna Luiza N. Barreto		
Bruno Teixeira da Silva	3266493	
Maria Cristina Sestini		
Suzana Pacheco Torres		
AVA MARIA		
Daniela dos Santos	1469194536	
Samara Fernandes Xavier	3157529	
Roberto Aguiar de Souza		
Cristiane Maciel		
Denise Oliveira	362057	
Adriana M. Araújo Moraes	1931245	
Luiz Roberto de God	320035	
Adriana M. Araújo Moraes	1931245	



NOME	RG	ASSINATURA
Paulo César dos Santos	113470344-3	Paulo César dos Santos
CRISTIANE Z. FANTASINHA	518445-60	CRISTIANE Z. FANTASINHA
INALDA FOUFADO	1974578-14	INALDA FOUFADO
FRICO BARROS	2020864	FRICO BARROS
MARCO	950243236	MARCO
RICHELLE DUENAS	0488678-9 (ST-P.N.)	RICHELLE DUENAS
Sergio Sadio Pacheco	1091577-1	Sergio Sadio Pacheco
Carla Vencelozzi	8815858	Carla Vencelozzi
Nami D. Soares Alves	202252	Nami D. Soares Alves
ADRIANA ESTEVAN	1203037 (inf)	ADRIANA ESTEVAN
CRISTINA DE KRANGE LEMOS	33246255	CRISTINA DE KRANGE LEMOS
VINÍCIUS ROZENDO VIANNA	15494418196	VINÍCIUS ROZENDO VIANNA
João Paulo A. de S. S.	23.37799	João Paulo A. de S. S.
CRISTIANO BATISTA LOPES A. F.	2472593	CRISTIANO BATISTA LOPES A. F.
Paulo José da Silva	2255535	Paulo José da Silva
Douglas Guedes de Azeite	061458848	Douglas Guedes de Azeite
André Luiz Silva F. de Azeite	2027100	André Luiz Silva F. de Azeite
Paulo Victor L. de Azeite	2208560	Paulo Victor L. de Azeite
João Batista B. de Azeite	353567	João Batista B. de Azeite
Leandro M. de Azeite	3146655	Leandro M. de Azeite
Flávio L. de Azeite	2124216	Flávio L. de Azeite



AMSHSB - Associação dos Moradores do Setor Habitacional São Bartolomeu

Abaixo-assinado:

Sou a favor da criação do Parque Ecológico das Nascentes do São Bartolomeu!

NOME	RG	ASSINATURA
Ismael dos Santos Pereira	2370391	[Assinatura]
Marcelo Pereira Gomes	039837920109	[Assinatura]
Elvino da S. Gualberto	15.938	[Assinatura]
Charles H. B. G. P.	1113064 DF	[Assinatura]
Edza Vespertina Pires	46774384	[Assinatura]
João Carlos Estêvão	19000014	[Assinatura]
WILLIAM MORAES (Júnior)	011573547	[Assinatura]
Roberto Augusto Figueira	3668.592	[Assinatura]
ALMA ROLHA NUNES	5064390	[Assinatura]
ALMA	1418799	[Assinatura]
Guilherme P. Gomes	2541594	[Assinatura]
Luís Roberto	3113183/12	[Assinatura]
Carla Lúcia de Almeida	3204510	[Assinatura]
Edson de Almeida	4813111	[Assinatura]
João de Deus	144729301	[Assinatura]
Raul Gonçalves	2890962	[Assinatura]
Roberto Gomes	2672312	[Assinatura]
Roberto Carlos Gomes	0244511156	[Assinatura]
Tiago Augusto Gótti	425252	[Assinatura]
Marcelo Augusto Gomes	11471900	[Assinatura]
João Carlos	1628113	[Assinatura]



NOME	RG	ASSINATURA
Papael Machado	351472960	PA
Francisco Jander Borges	2491130	
Walter Feres	618.15660	
Barcel. Maciel	3102102	Barcel
Wmno Raita	3181-1	
Adriana Fialli	2374165	
Amédio R. R. Reis	1056616	
Wolmar Costa Soares	765526	
Walt Neri	1607807	
Ferreira	76852100	
Roberto Ribeiro	0091068	
Cecilia Viotti	1945415	
Wesley Cordeiro	250353	
Paulo Sérgio		
PEDRO PARANAGUÁ VIZOTE	27341889-X	
FELIPE ALVES CALABRIA	5722148	
Roberto Carlos Ferreira	76303204	
Lincoln M. M. de Almeida	1287451 DF	
AZIELDO BACCHINI LEBES	973802 DF	
LEITE FERNANDES	99052545	
Elisângela Batista de Almeida	40514000	
Valter	3475460	

1342248

SEMA - DF
Nº 393000120
Nº 0103



AMHSB - Associação dos Moradores do Setor Habitacional São Bartolomeu

Abaixo-assinado:

Sou a favor da criação do Parque Ecológico das Nascentes do São Bartolomeu!

NOME	RG	ASSINATURA
Jose da A. ROSENDO	9421236872	[Assinatura]
Andréia Zucchi	04214656843	[Assinatura]
Rogério C. de Paula Assis	2091462	[Assinatura]
Edson O. R. N. V.	116282432-20	[Assinatura]
Antônio Augusto Zucchi	323735	[Assinatura]
BERNARDI BARB E SILVA JUNIOR	2288775	[Assinatura]
Daniela Barmatto	1919293	[Assinatura]
João Antônio Moraes	2763339	[Assinatura]
Estelita J. S. da S.	1290918150	[Assinatura]
Carla L. M. de F.	3.508.370	[Assinatura]
André Luis Almeida Xavier	861113 DF	[Assinatura]
Maria José de Sousa Xavier	780042 DF	[Assinatura]
LUIZ CARLOS	222380	[Assinatura]
IGOR D. DA ROCHA	1825498	[Assinatura]
João Vitor C. Guadalupe	3.258.949	[Assinatura]
João C. de Guadalupe	1213453	[Assinatura]
Deiane dos Santos Vieira	1273687	[Assinatura]
Cláudio de Souza Costa	2103245	[Assinatura]
Luiz da Silva Magalhães	1795988	[Assinatura]
Cláudio de Souza Farias	2295110 DF	[Assinatura]
Carla Kraina Rodrigues	4662003 PA	[Assinatura]
João D. de Oliveira	145511931	[Assinatura]



Associação - Associação dos Moradores do Setor Habitacional São Bartolomeu

Abaixo-assinado:

Sou a favor de criação do Parque Ecológico das Nascentes do São Bartolomeu!

NOME	RG	ASSINATURA
IRENE DA COSTA	1221740	[Assinatura]
LOURDES SOARES	161212	[Assinatura]
PAULO SERGIO FREIRE DA SILVA	6530436-58	[Assinatura]
LUIS UNICION P SILVA	783509-77	[Assinatura]
Romilda Almeida da Silva	718 896-5070	[Assinatura]
Goncalves Vargas Brindão	1952820-30DF	[Assinatura]
Amilton Padilha	340252943	[Assinatura]
Manuel Elcio Bern	45674	[Assinatura]
GERALDO DOMINGOS DA SILVA	832752/DF	[Assinatura]
Guilherme Roberto da Costa	1912288/DF	[Assinatura]
Ama Gueiros	11421755SP/DF	[Assinatura]
EDIVAN FERNANDES	2.094.732	[Assinatura]
Blanca Almeida	2232340193	[Assinatura]
Antônio A G da Silva	3295389	[Assinatura]
Genival Jones dos Santos	2889928 SP	[Assinatura]
Andréz Barbosa Brindão	3168178	[Assinatura]
Isabel Cristina de Moraes	381-13009	[Assinatura]
Domènica Vitorino Gomes	911772	[Assinatura]
Reinaldo Gomes Brindão	312502	[Assinatura]
JOSÉ LOMALVES DA SILVA	657422-DF	[Assinatura]
Susan Jane Barbosa	3092953	[Assinatura]
JOSE ALBERTO DA SILVA	100301015333	[Assinatura]

SEMA - DF
Nº 30001205 0106

NOME	RG	ASSINATURA
Sergio Cláudio Silva	2117033-DF	Sergio Cláudio Silva
Chirlei P. de Jesus	2073384-Df	
Silvana da Lusa	3390654	
CARLELA SODU	7113053-DF	
Maria Amélia Bues Filho	1232563	
Edson J. Rodrigues	412735	
Patricia Rodrigues	1774278	
Walter Barbosa Pereira	00764601-87	Walter
Raimundo Mendes Lopes	3:757.594	Raimundo
Walter Sidney M. da S. Filho	2688 220	
Marcelo Marcos Lopes	1729842-DF	
Roberto Reis da Silva	1922302-DF	Roberto
CARLOS PIRES DE SI NETO	1547440	Carls
Ayilton Viana	214944463	
Rafaela Farias	201370	Farias
Genomael Brito da Silva		Genomael Brito da Silva
Plattem dos Santos Almeida		
Kevin Costa Moreira		
Rita m S		
Maria Francisca de S. Soares		
Luciana Brito Almeida		
Am. Claudiney Marques de Almeida	3.251.451	

Sou a favor da criação do Parque Ecológico das Nascentes do São Bartolomeu!

[illegible]

NOME	RG	ASSINATURA
Edmar Vieira de Menezes	1027787966	(Ch)
Ana Karoline Marques Gomes		(An)
Daphne Rosel Crempulke	113946245	Daphne Crempulke
Marcella Suzy Carnes	2358608	Suzy
Gabriela C. Prado	5221285	Gabi
Roberto Alves	1333 200	Roberto
Rafael B. de Sousa	2687684	Rafael Sousa
Luiz M. Guimarães	6077354	Luiz M. Guimarães
Carla de P. dos Santos		
Gullberg dos Santos Soares		
Rafael Rodrigues Moura Alves	1960443	Rafael
Mariana Moura Rodrigues	2223211	Mariana
Roberto Nascimento Cavalcanti	240052	Roberto
Helena Augusta da Silva	3003859	Helena A. da Silva
Luiz O. S. Santos	155766-X PM	Luiz O. S. Santos
Minimizar Niz Inácio	4369431	Minimizar
Marcos de Oliveira	1366.244	Marcos
Roberto C. Yonimura	421615	Roberto
Marcos Dantas Peron	1606219	Marcos
Odemilson Rodrigues Campos	2049480	Odemilson
Reino M. dos S. Gomes	41304128	Reino
Charmelle Wilson dos	1550227	Charmelle

NOME	RG	ASSINATURA
Suzana Marques da Silva Menezes	116457799-6	Suzana Menezes
Francisco de Lima Torres	198 654	Francisco
Maria de Sotima F. M. Gressine	329035	Maria de Sotima
Rogério da Silva	1251380-6	Rogério
Walter do N. Silva	59355.850-3	Walter do N. Silva
Francisco de Lima Menezes Jr.		Francisco de Lima
Salesa R. M. Gomes	12112083-6	Salesa
Flamendo Pontes de Azevedo		Flamendo
Mauro James Machado	000309920036	Mauro James
Lucas Rogério Paz Pereira	2401751	Lucas Rogério
Rogério F. M. L. L.	280000000	Rogério
Sergio S. L. R.	027915127	Sergio
FABIO A. TAVARES	1193447 ES	FABIO
THOMAS	6611008	THOMAS
THOMAS	2428968	THOMAS
Marana Pimentel	1940582	Marana
THOMAS	0331773	THOMAS
THOMAS	366971	THOMAS
THOMAS	4164008	THOMAS
THOMAS	500000	THOMAS
THOMAS	2979242 DF	THOMAS
THOMAS	28886500	THOMAS

NOME	RG	ASSINATURA
Mondialla C. Guedes	1527077608	
JEAN CARLO CASTALHO	3016665	
HENRIQUE JORGE TELES DE PAIVA	577787	
PATRICIA ZIMMERS DE PAULA	713 503	
ALBERTO COSSA VAI	580615	
Mondialla C. Guedes	1933936	
Victor do S. Neves	14 544.967	Victor Wines
DANIEL CARLOS M. PEREIRA	2355877DF	
JOEL GOMES COSTA	(99) 988075268	
JOSE EDSON DE LIMA	(61) 81815000	
TRISTÃO DE SOUZA COSTA	61 82908284	
FCS Póvoas	05363824-3	
FRANCISCO WANDERSON	2785 346	
WELINGTON S. SILVA	1030119	
FRANCISCA BEATRIZ VILLADAM	2275960	Francisca Villadama
JOEL ZENZO PEREIRA	016112122	
GEORGE MARQUES DA SILVA	29805244	
ROMAUS DOS SANTOS V. GOMES	2429699	
RAFAEL FREITAS	415161551	
WELINGTON SILVA	14.519.042-5	
DANIEL ZILBO VILLAT	0613.457.775	
RONALDO OLIVEIRA GONCALVES	1100180-DF	

NOME	RG	ASSINATURA
Jonatas W. L. M. de Sousa	2460369	
Wallen dos Reis Rocha	2959090	
Marcos Roberto Sath	11306062	
Mar de Roberto Pavan	4759.674	
Claro - S. Mak	1404022	
Jayra medeiros	952394	
Anderson Alves	142476	
ALEXANDRA RESCITE	1545844358	
Roguel Rescite	7355315845	
Maria Eugenia Capazera	12271451DF	
CRISTINA LIMA ALVES	6179429131	
Eduardo Aguiar de Farias	4842824	
Maria da Glorificadora Medeiros	97002591505	
Juliana J. da Silva	86650965	
Mizia R. Mendes		
LILIANA OLIVEIRA SILVA	653413295	
Marcene Gomes F. de Aguiar	859644	
Marcos Miguel S. de Aguiar	73781413	
Maria Regina de F. Aguiar	1437093	
Guilherme Roberto Gomes de Aguiar	3357152	
Adriana Gomes de Aguiar	151161055P/DF	
Sara Maria R. de Aguiar		

NOME	RG	ASSINATURA
Nadir V. Martins	8603992	Nadir
Neide V. Nepomuceno		Nepomuceno
Neira Rosa Nepomuceno		Neira Rosa Nepomuceno
Nilda Braga Lins de	3310730	Nilda
Ramon Lima	2352375	Ramon
Juliana Ferreira	2105540	Juliana
Conceição Costa Costa	4440245166	Conceição Costa Costa
Rosi Celi Vitoria Barbosa	015387464R	Rosi
Leandro dos Voz Almeida	5455208	Leandro
Gleucilene Nogueira Gomes	558699	Gleucilene
Luís Carlos Horn	897902	Luís
André Donato L. Lins	2640546	André
Waldia Lins Leite	9660-8524	Waldia
Hugo Carvalho de Oliveira	068614999	Hugo
Ana Stella Ferrari	2427214	Ana
THAYO LIMA	1.763255/6F	THAYO
Januella Elisa Cernito	07518641/061	Januella
Thiago Rodrigues Moraes	076395444008A	Thiago
Rafaela Cristina de S. S. S. S.	3415338	Rafaela
Luciana S. de Carvalho	0408617612	Luciana
Luiz Carlos V. S. S.		Luiz
Susana Lima	049160	Susana



AMSP - Associação dos Municípios do Estado de São Paulo

Abaixo-assinado:

Sou a favor da criação do Parque Ecológico das Nascentes do São Bartolomeu!

NOME	RG	ASSINATURA
Kaya Nayara Soares Costa	03.028562007-9	Kaya Soares
Danielle Mariana Latorini	6090413	
Karina Latorini	5806592	
Naiane Pereira	255847	
JOSÉ MARIA DE SA FRORE ROSE	9829-9738	
Flávia Flávia	9653170	Flávia
Olímbia Corina Ramalho		
Andreia Henrique	258041315	Andreia
Nathalia Lorenzin de Noronha	25092865	Nathalia
Guilherme Ferreira de Oliveira	1960286	
Walter Rodrigues	298269	
Leandro Gomes Pereira	740291	
Rogério Martins Xavier	1410.557.167	Rogério
João Victor Nascimento	3.902.054	João Victor Nascimento
Daniel S. de Sousa	26.290.85690	Daniel S. de Sousa
Araceli Figueira	1656257	Araceli
Victor de Melo	6.786.28162	Victor
Ronaldito Dantas Pereira	11.400.557	Ronaldito
Rebecca de Almeida Soares		Rebecca
Paulina de Almeida Soares	2.718.115	Paulina
Albino Gatti		Albino
Fátima O. Gatti	03.000.111	Fátima

393000120 0108

SEMA - DP



AMSHSG - Associação dos Moradores do Setor Habitacional São Bartolomeu

Abaixo-assinado.

Sou a favor da criação do Parque Ecológico das Nascentes do São Bartolomeu!

NOME	RG	ASSINATURA
Elisângela de C. Costa	703121	
Adriana Paula	2919002	
Marcos Vinícius Vol	101055113082	Marcos Vinícius Vol
Wagner Borges, Jr	936463	Wagner B.
Alcides S. D. San	24573080	
Flávia Regina	2472856	Flávia Regina
JONICIANA B. SAUND	049266-DF	
Marcia Luiza		Marcia Luiza
Mesquita P. C. Polino		Marcia d. Valle
MILY SERENO JUNIOR	1639919-DF	Mily S.
Paula C. B. Mauri	19556000F	Paula C.
George Antonio Kempner	477222-DF	George A.
Dirceu Costa	3034019	Dirceu Costa
VICTOR JOSE INACIO ANTONIO	53549101	Victor J.
RODRIGO L. LOPEZ	7039584781	Rodrigo L.
Carolina Moraes	2628770	Carolina M.
Guilherme Ben	47871699-0	Guilherme Ben
Leandro Marcel Campelo	5119074	Leandro M.
Wanda Vellozo	114158100F	Wanda V.
Lucia C. de	22820486116	Lucia C.
Roberta de Paula SP. Moura	1651346	Roberta de Paula
ALBINO COSTA	582108	



AMHSB - Associação dos Moradores do Setor Hortelão

Abaixo-assinado:

Sou a favor da criação do Parque Ecológico das Nascentes do São Bartolomeu!

NOME	RG	ASSINATURA
Richardio castanheira	2451.690	[assinatura]
Walter Almir de Oliveira	8103.0405	[assinatura]
Boulevard		[assinatura]
duoos J. O. A. duz	52.386.90.1	[assinatura]
Sergio Luiz	1243153-8	[assinatura]
Edinir. O. B. 97	2747556	[assinatura]
Helio de São. N. A. -	683222	[assinatura]
Adriano de Almeida F. Santos	5631627	[assinatura]
Caroline de Paula O. Ribeiro	3038742-E	[assinatura]
Paulo Roberto Costa	2038419-2	[assinatura]
Paula S. Dias	3258 4038	[assinatura]
W. R. R. R.	(12)99148858	[assinatura]
Sgt. da Silva Santos	37089598	[assinatura]
W. R. R. Costa	1966847	[assinatura]
Leandro Silva		[assinatura]
Ramiro N. G. Silva	2524357	[assinatura]
Edipe Leite	2321635	[assinatura]
Roberto L. H. Costa	145951100	[assinatura]
Alan Claudio X. de Souza	2.371.276	[assinatura]
Edna Oliveira V. Teixeira	2.310.713	[assinatura]
Enzo de Souza B. de Jesus	2477 900	[assinatura]
Adriano de Souza	1317500	[assinatura]

SEMA - DF

3330001202 0109



NOME	RG	ASSINATURA
Szabiel Guerra	2267640	
Ana Cristina Bezerra	2507911	
JOÃO SANDRILIN	420 076	
Rogério B. Gomes Reis	2140911 DF	
YOUNDMIR GOMES PEREIRA	35549436	
ANA MARIA G. RIBEIRO	846222 DF	
FRANCISCO ANTÔNIO GOMES	45250296	
ROSEANE DA SILVA	28 489.559-8	
ALDO ALMEIDA	0050449514	
SOMER MARILYN BOMINHO	4863680591	
ANA LUCIA A. DE SAUZA	1141555	
SUZANA GOMES OLIVEIRA	4105764	
ANTONIO SERAFIM NETO	1499897 DF	
WALDIRA HENRIQUE CUNHA	573088 DF	
FABIANO ANDRÉ DA SILVA	1762499 DF	
JOSENETE FERNANDES LIMA	1516480	
RENATO PEREIRA SANTOS	1469368 DF	
ANNA CAROLINA S. COSTA	501428160	
MARILSON DA SILVA TAVARES	35613729	
DOMENECAR D. DA COSTA	34333041	
M. MARLENE SILVA	21556721	
ANNA MARIA LIMA ALBUQUERQUE	219849260	

NOME	RG	ASSINATURA
Roberto de Souza	2565962	Roberto
David o Moura Silva	1052.154 DF	David
Evangelista da Paes Lacerda Souza		Evangelista
Justina Gomes	5004007811	Justina
Daniel Ribeiro	2074.442	Daniel Ribeiro
Thais Thaisa Jesus	2756944	Thaisa
André Lima e Silva	277.153.70100	André
Roberto de Souza	1318788	Roberto
LISABETE MUNIZ	284187	Lisabete Muniz
de FONS. E. R. RAS	W019291-B	de FONS. E. R. RAS
Maria G. Muniz	191145.558	Maria G. Muniz
Pranilda P. Prado	1517945	Pranilda P. Prado
Polígono dos do Tronco	1492629 SP	Polígono dos do Tronco
Osório do M. Martins	72154.98	Osório do M. Martins
Vanessa R.S.	96927925	Vanessa R.S.
Maria Inata	478797 DF	Maria Inata
Luiz Lima	312194 DF	Luiz Lima
Sebastião Ribeiro	1849418	Sebastião Ribeiro
Isabela P. Silva	7441631	Isabela P. Silva
Luiz, Maria	20164142-0	Luiz, Maria
REGÍNIA PIETRO	011502 504 DF	REGÍNIA PIETRO
Guilherme dos S. Nogueira	2007044	Guilherme dos S. Nogueira



NOME	RG	ASSINATURA
Lucia Ribeiro Bastos Gonçalves	112659124-5	Lucia Ribeiro Bastos Gonçalves
FELIPE LUIS OLY SPANIOLO	3383677-9(4)	Felipe Oly Spaniol
Valdineide da Silva Brito Gomes	2357811(DF)	Valdineide da Silva Brito Gomes
1ª Maria de Almeida e Silva	554599115	Maria de Almeida e Silva
Mércia da Silva Pereira	581249771(BA)	Mércia da Silva Pereira
Ana Paula Leite Montalvão	92764646	Ana Paula Leite Montalvão
Roberto Rodrigues de Brito	7382473	Roberto Rodrigues de Brito
Luiz Raimundo Moreira	485449	Luiz Raimundo Moreira
1ª Tereza de Cássia	496016-0	Tereza de Cássia
ivan da Silva	3003806330	Ivan da Silva
Julia Roberta	30419441	Julia Roberta
2ª Maria de Almeida	6552695	Maria de Almeida
João de Deus Gomes	75542901	João de Deus Gomes
Marcos Antônio	1289509	Marcos Antônio
Ricardo Schmidt de Mello	912584 DF	Ricardo Schmidt de Mello
Ricardo de Mello	1010012	Ricardo de Mello
Lucas S. Rodrigues	3109166	Lucas S. Rodrigues
André S. Duz	14120622246	André S. Duz
Ana Karina V. Lopes	1737529	Ana Karina V. Lopes
Tasso José de Araújo	2317737	Tasso José de Araújo
Carlos José Almeida Moura	5360651	Carlos José Almeida Moura
1ª Maria de Almeida	1310166	Maria de Almeida

NOME	RG	ASSINATURA
Bernadete Rebelo Gonçalves	910 295 55/11	
LUIZ CARLOS DIAS	3585775	
Oahradefesus A Leivas	9744363 DF	
Yvelin Amador de O. Xian	5723260	
Kau Bustamante de Lima	2757233	
Dulce Damasceno	3335323	
João Elias A. de A.	3.325435	
Ana Carolina S. Magalhães	3.535 215	
Luciana O. Magalhães	2413699	
Denise Ramos Fátima	4103595611	
Cláudia Jane M. de Oliveira Gonçalves	9158.0927	
ANA KATIA R. SILVA	807.532 SSP/DF	
Marcos Magalhães	6078.1727	
EDUARDO T. ADELSONO	24.914.6588	
Edson da Silva Almeida	16.11485802	
Luiz da Silva Almeida	699740	
Dimargival Almeida da Silva		
Leane Maria Edwards		
LACIO C. DE OLIVEIRA	6175015	
BRUNO SANTI DE AZAMBUJA	2108165 5723260 DF	
Adriano Carolina R. Albuquerque	2444749	
Renata Cristina de Silva	7833769	

383000120 0111

SENA - DJ
R. 1000000
R. 1000000



AMHSB - Associação dos Moradores do Setor Habitacional São Bartolomeu

Abaixo-assinado:

Sou a favor da criação do Parque Ecológico das Nascentes do São Bartolomeu!

NOME	RG	ASSINATURA
Paulo Henrique G. Junior	43855115	Paulo Henrique G. Junior
Edson Roberto Lúcio	1289402 DF	Edson
Gerardo Dias Jr	1665165	Gerardo
Rodrigo Meira Monteiro	2328042	Rodrigo
Miguel Luiz Rodrigues	3558113918	Miguel
Almeida	1312901	Almeida
OTIMAR L. MASCARENHAS	997412	Otimar
Eufrásio da Silva Dias	84341680001	Eufrásio S. Dias
JOAO PAULO DE SAQUES	16601 046101	João Paulo
Marcos Silva Machado	1078985 DF	Marcos
Zeferino J. S. S. S.	19202600	Zeferino
Ismael de Fátima Almeida	5345331 DF	Ismael
Alfredo Luiz G.	922-722	Alfredo
Ricardo de Brito	972 (173)	Ricardo
Sebastião Melo	13221113	Sebastião
LAURANA LIMA	9211-1836	Laurana
Yon Moreno	8210645	Yon
Antônio Carlos G. G. G.	0248286447	Antônio
Antônio	002295138	Antônio
Francisco de Assis	157419-DF	Francisco
Paulo Roberto de Figueiredo	550 851	Paulo Roberto
Roberto de Figueiredo	582 241	Roberto

NOME	RG	ASSINATURA
Yôgadabene Oliveira	2151074	Yôgadabene
ACEYALDE RODRIGUES	038034032	ACEYALDE
Saemo Brasil	1334258	Saemo
Galvão de Araujo Dias	2903039	Galvão de Araujo Dias
Glenn S. Naves dos Santos	20441515	Glenn S. N. S.
Sandra Kish R. M. Phau	18952.002	Sandra Kish R. M. Phau
Nayara Lemos dos Santos	2374020	Nayara Lemos dos Santos
Rafaela T. Alves de Lenc	908577268	Rafaela T. Alves de Lenc
Guadalupe Rios Gomes	2261773	Guadalupe Rios Gomes
Jonil Paulina Santos	1583813	Jonil Paulina Santos
João Paquim P. Goff	353042004	João Paquim P. Goff
João Paulo Vieira	143209	João Paulo Vieira
Jackson Kene Alves	8370240	Jackson Kene Alves
Elaine Rios Alves	2450744	Elaine Rios Alves
Francisco Junior	1556505	Francisco Junior
Walter Brito	2768201	Walter Brito
Rafaela Lima	2431023	Rafaela Lima
Leandro V. B.	1288722	Leandro V. B.
Wagner Maciel Oliveira	8122-800	Wagner Maciel Oliveira
Dieme Gomes	200070	Dieme Gomes
Edna Elza Rezende	371317014	Edna Elza Rezende

393000120 0112

RECEBIMOS

RECEBIMOS



AMHSB - Associação dos Moradores do Setor Habitacional São Bartolomeu

Abaixo-assinado:

Sou a favor da criação do Parque Ecológico das Nascentes do São Bartolomeu!

NOME	RG	ASSINATURA
Anaides	505 735	[Assinatura]
Adriana T. Maimoni	3344671	[Assinatura]
Marcelo R. Janto	095941321	[Assinatura]
Wiz Wismu Campos	563630	[Assinatura]
Guarany Lins	1861578	[Assinatura]
Isabela Zethania Pinheiro	764306	[Assinatura]
Monay Veriano	M-881106	[Assinatura]
Rafael Luis Gincamex	6813 X13	[Assinatura]
Coloswan Babel	3491-589	[Assinatura]
Therico S. A. Pontim	581 423 CB	[Assinatura]
JOSE ROCCORA MAIA NETO	785,874	[Assinatura]
Luiz Paulo Lage	708 275 0356	[Assinatura]
Andriela Camargo Pinheiro	2219000	[Assinatura]
Roberto Roberto Silva	159 6060	[Assinatura]
Roberto Roberto Silva	246 114905	[Assinatura]
João Carlos da Silva	92 92348	[Assinatura]
Raimundo B. Ribeiro	1758596	[Assinatura]
Dirilson R. dos Santos	2176888	[Assinatura]
Clayton P. Maranhão	2250676	[Assinatura]
Alves Luis	4482419	[Assinatura]
Adriano S. dos Santos	201 018	[Assinatura]
Rodolfo TAMARHA	27327 058-X	[Assinatura]



AMSHB - Associação dos Monitores do Setor Ambiental São Bartolomeu

Abaixo-assinado:

Sou a favor da criação do Parque Ecológico das Nascentes do São Bartolomeu!

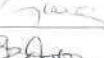
NOME	RG	ASSINATURA
Guilherme Corrêa Rez	2223379	Guilherme Corrêa Rez
Caroline Braga	97264944-3	Caroline Braga
Marina Barcellos P. de Jesus	208491154	Marina Barcellos P. de Jesus
Jeffrey do Nascimento	0241001283	Jeffrey do Nascimento
Carlos A. Pedreira	6045925508	Carlos A. Pedreira
CASSIANA T. MANES GARCIA	987310-DF	Cassiana T. Manes Garcia
ANILKA GUEZ LARA	8052368755/MS	Anilka Guez Lara
Vitória Mosonow Lando	2269154/DF	Vitória Mosonow Lando
Rafael Lima	4899782-2	Rafael Lima
Emelissa Lopes de Jesus	2382812	Emelissa Lopes de Jesus
Jeffrey do Carmo do Nascimento	92546268	Jeffrey do Carmo do Nascimento
Salomão G. Lima	789302 DF	Salomão G. Lima
Victória Pereira de Jesus	2147551	Victória Pereira de Jesus
Adriano Silva de Sousa	26009787 DF	Adriano Silva de Sousa
Fernando Vitor	2093151 DF	Fernando Vitor
Marcelo R. de Almeida	865613	Marcelo R. de Almeida
Marcelo R. de Almeida	1033049	Marcelo R. de Almeida
Filipe Lopes de Jesus	382541 DF	Filipe Lopes de Jesus
AURIS T. B. DE CARVALHO	81337000	Auris T. B. de Carvalho
Rogério A. S. Ramal	632394	Rogério A. S. Ramal
Marcelo T. de Jesus	632393	Marcelo T. de Jesus
Elisa Teles	15401842	Elisa Teles



AMSHSB – Associação dos Moradores do Setor Habitacional São Bartolomeu

Abaixo-assinado:

Sou a favor da criação do Parque Ecológico das Nascentes do São Bartolomeu!

NOME	RG	ASSINATURA
CIVIZ NATHANIEL L. # 3 DUB	4055 724	
ARTHUR MACCINI	1.307.053	
GREGÓRIO DINIZ	1197200	
LEONINA GIESSE	10054134554	
MARCELO D. JUNTOS	1890404	
APRILIO DE OLIVEIRA XAVIER	2240527	
ANA MAGALHÃES A BARBOSA	455583	
MARCIO A. ALMEIDA	1043078	
SEBASTIÃO DE MOURA	2942230	
EDUARDO F. FERRAZ	217211	
MICHELLE B. NUNES	912401831	
DANIEL ALMEIDA	36051369	
FRANCISCO FERRAZ	7418850	
THIAGO ALMEIDA	2004524	
FLAVIA KONSTANTINO	1524858	
MARCELO CRASANS GARCIA	265071	
PAULO CESAR F. MENDONÇA	548818	
AFRÂNIO C. DE A. L.	930851	
ANTÔNIO LUIZ DA SILVA	7714035	
LUIZ HENRIQUE F. CAMINHA	01233012-4	
EDUARDO AUGUSTO APARECIDO	552135	
FERNANDO JOSÉ B. DE OLIVEIRA	111467-2	



AMSHSB - Associação dos Moradores do Setor Habitacional São Bartolomeu

Ata de Assinatura:

Sou a favor da criação do Parque Ecológico das Nascentes do São Bartolomeu!

NOME	RG	ASSINATURA
LAIS MAXIMIANO	2378156	Laís Maximiano
Kethuani	2431213	Kethuani
Ricardo Gomes dos Reis	422165	Ricardo
Romualdo S. Costa	422162-11	Romualdo
ALLEY, MESTANHA	1100455	ALLEY
Graciela N. N. N.	2479668	Graciela
Mayara Jacob	211511261-21	Mayara
Emmanuel L. Moreira	1126439-DF	Emmanuel
MC Antônio Abreu M. de Faria	1374863-DF	MC Antônio
Mayara de Almeida Moreira	3157651-DF	Mayara
Valmir Ribeiro do Carmo	1730 820-DF	Valmir
Rogério da Costa	5975950-DF	Rogério
Paulo Garcia Oliveira	104859-P	Paulo
Chales F. de Sá	3031203-DF	Chales
Edson	1139461	Edson
Francisco	452322	Francisco
Roberto	339962	Roberto
Soraia D. de Faria	2197352	Soraia
Magnus Sales	134102-DF	Magnus
Francisco	1235577-2	Francisco
Paulo A. de Faria	3131548-2	Paulo
Marcelo	2163107-2	Marcelo



AMSHSB - Associação dos Moradores do Setor Habitacional São Bartolomeu

Abaixo-assinado:

Sou a favor da criação do Parque Ecológico das Nascentes do São Bartolomeu!

NOME	RG	ASSINATURA
MARILISSON BARBOSA MASCARENHA	34.55.8301	MARILISSON BARBOSA
Thiago de Jesus Oliveira	404352	Thiago
Vanderlei Cordeiro	18.83343	Vanderlei
Antônio Z. L. Vaz	221253-843	Antônio
Marcos Vinícius da Silva	506262635	Marcos
Vitor Mascena Barbosa	3.280.907	Vitor
Anne Carolina R. Lima	8484252	Anne
Roberto Silva Neves	2.451.020	Roberto
Nome riscado	RG riscado	Assinatura riscada
Rosamaria T. Figueira	09980435211	Rosamaria
Fúri de Moura (Fúrio)	111976T	Fúrio
Francisco de S. Marques	4039087	Francisco
Wagner Helder de Almeida	118030-2	Wagner
Rodolpho Ribeiro	1558853	Rodolpho
SILVIO G. DA SILVA	1603034	Silvio
Edson de Souza	2200371/10	Edson
Ediane G. Silva	11941324	Ediane
Anna Beatriz D.	2917560	Anna Beatriz
Carlos	805096	Carlos
DAVID PEREIRA DA SILVA	8253.2432	David
Thiago de Jesus	18121147F	Thiago
Miriana Ribeiro da Silva	981-105 5416	Miriana



NOME	RG	ASSINATURA
João de Fátima Sereia Moraes	3.516.713-00	364-512
Marcelo Antonio de Almeida	808.638	
Renato de Almeida	2901600-00	
Rafael de Campos	2835439-00	Rafael Campos
Leandro Henrique de Almeida	30865111-8	
Ana Cláudia de Almeida	30685112-X	
Fernanda Brondizio	2937242-00	
Luiz Fernando de Almeida	1932606	
Marcos Vinícius	1327422-1	
Juliana Torres	540246-00	
Orlando Vieira de Almeida	242949694-68	
Leila Tomaz de Oliveira	540276-00	
GRILSON BONDOLLES	308051-00	
Rosário Venceslau	19916641F	
Rafael Francisco Pereira	2223102	
João Paulo de Almeida	1665713	
Edmundo C. Lima	21634333F	
Alfonso de M. G. G. G.	631.489	
Thadeu Gonzaga	115619	
Fernando de Almeida	379412	
Leonardo Felipe Marques	2391348	
Robson de Almeida	174923-00	



AMHSB - Associação dos Moradores do Setor Habitacional São Bartolomeu

Abaixo-assinado:

Sou a favor da criação do Parque Ecológico das Nascentes do São Bartolomeu!

NOME	RG	ASSINATURA
Antônio Torquato J. Melo	2792655-4	[Assinatura]
Luciane L. Alves	15 236-589	[Assinatura]
Francine Flávia de Jesus	15 222 834	[Assinatura]
Samuel da Silva	2.319.730-1	[Assinatura]
Bruno Pereira Ribeiro		Bruno
Romário P. Figueiredo	344 190 P2	[Assinatura]
Margarida A. Figueiredo	419 194 P2	[Assinatura]
TONY AZEVEDO CARVALHO	560359	[Assinatura]
Regina Cristina V. Rufos	505 518	[Assinatura]
Ronaldo Lazaro Martins	7486386-1	[Assinatura]
Tatiana Gabriela Medeiros	171318-4	[Assinatura]
Custódio A. P. Sallazem	1619426	[Assinatura]
Pauline Sarah S. de	1710172	[Assinatura]
[Assinatura]	16 192008	[Assinatura]
Josmaria S. Santos	13091920-4	[Assinatura]
Teófilo F. M. Melo	415 557	[Assinatura]
RENAN E. BROWN	6050179-V	[Assinatura]
[Assinatura]	10500500	[Assinatura]
Jose Henrique Teodoro Silva	41311461	[Assinatura]
Christiane [Assinatura]	14739950	[Assinatura]
[Assinatura]	86184	[Assinatura]
Guilherme Martins Rezende	94 485	[Assinatura]



AMHSB - Associação dos Moradores do Setor Habitacional São Bartolomeu

Atabão-assinado:

Sou a favor da criação do Parque Ecológico das Nascentes do São Bartolomeu!

NOME	RG	ASSINATURA
Wanderley Roberto	8858331	[Assinatura]
Roberto de S. Lopes Barros	1511315	[Assinatura]
Rafael de F. Santos	15.192560-377	[Assinatura]
Simone Mariano	1099191 SP	[Assinatura]
Roberto H. de S. Barros	1.008.925	[Assinatura]
Marcos Vinícius	207328	[Assinatura]
Vanessa Macedo	463-263	[Assinatura]
Flávia de Almeida	1924484	[Assinatura]
Mariano Pulcinella	8549300	[Assinatura]
GUSTAVO ASSIS DE OLIVEIRA	1705002-SP	[Assinatura]
Juliano Lopes	2.522.269	[Assinatura]
Simone Barros	2496308	[Assinatura]
MÁRCIA FÁBIA PIRES ALMEIDA	982585	[Assinatura]
Anna Carolina Vaz	3310658	[Assinatura]
RODRIGO V. FERREIRA	6200.48E	[Assinatura]
Luiz Carlos de S. Lopes Santos	0126104-SP	[Assinatura]
Clara Delle Milla	68758	[Assinatura]
JOAQUIM BARROS	2.535.311	[Assinatura]
Guilherme Mendes de Almeida	5091782	[Assinatura]
Fernando P. Xavier de Almeida	2.143.172	[Assinatura]
Alfonso J. Cavalcanti	825.77.11	[Assinatura]
JOÃO CARLOS DE S. LOPES	1.401.011	[Assinatura]

Nº 393000120

0116

SANTA - RJ



NOME	RG	ASSINATURA
g.anna R. dos santos	120547789	[Assinatura]
Henrique S Oliveira	2743356	[Assinatura]
Lucas S. D. O. DOS SANTOS		
Marcelo Elias de Oliveira	23453144	
Paulo Wagner Campos de Almeida	2345105	[Assinatura]
Rafaela Maria R. Nascimento	2853029	[Assinatura]
Candiana Simões g. de nomea	2793093	[Assinatura]
Pedro Lobo	1532762	[Assinatura]
Jose Wilson	2604907	[Assinatura]
Luciana Aires	2172376	[Assinatura]
Belane P. Melo	11735254	[Assinatura]
Luiz Carlos	1698601	[Assinatura]
Luiz Carlos Aires	1470009	[Assinatura]
Yara Camela Valente	2156911	[Assinatura]
Edfranco de Oliveira	273147	[Assinatura]
João Silva Alves	6308030	[Assinatura]
Luiz Carlos Aires	800016	[Assinatura]
RICARDO HOJER	32030653	[Assinatura]
Antônio S. Gomes	170893	[Assinatura]
Donatelo Araújo Lima	656411	[Assinatura]
Donatelo Araújo Lima	15559483	[Assinatura]
Frederico Nascimento	1263566	[Assinatura]



AMHSB - Associação dos Moradores do Setor Habitacional São Bartolomeu

Ataivo-assinatura:

Sou a favor da criação do Parque Ecológico das Nascentes do São Bartolomeu!

NOME	RG	ASSINATURA
Francisco Carlos Francisco	704457	[Assinatura]
Diego Rodrigues Barbosa	2365283 SSP/RS	[Assinatura]
Renata Martins	807100280223	[Assinatura]
Denilda, da Silva	1753434	[Assinatura]
Lisette Castillo	82054389	[Assinatura]
Andrea Pacheco	118021683-8	[Assinatura]
MARCOS BORTES CARVALHO	7147833-5	[Assinatura]
Marcos Bortes Carvalho	412839	[Assinatura]
Sulaine Bordin	1925661	[Assinatura]
Deusa Souza	1690533	[Assinatura]
Romulo Barbosa da Silva	1627810	Romulo
SR. Nara Vitofo	49765288P	[Assinatura]
BERNARDO LINS	28	[Assinatura]
BERNARDO BARRETO	1257948	[Assinatura]
Caribart Souza	707028038	[Assinatura]
Yvami Regina C. Alcantara	98094340	[Assinatura]
Yvami Regina C. Alcantara	3759357362	[Assinatura]
Julio Cesar P. da Silva	2149902010	[Assinatura]
José Alcantara P. da Silva	751034	[Assinatura]
Diego Bordin	024145	[Assinatura]
Amélia da Silva	517942	[Assinatura]
Rita da Silva	204119	[Assinatura]

SEMA - DF

Colégio: _____ Resp: _____

/2015



NOME	RG	ASSINATURA
CRISTINA M. GENEJO ASSUNÇÃO	885249-DF	
Alberto Alves	1667919-DF	
Marcos B. B. B.	824358-DF	
Regina Batista Lima	244158-1	
Robson Andreassi Jr. de Sales	1512919	
Mondair C. S. A. A. A.	140876	
Juliana Wernock de Souza	111329-DF	
Monica de M. C. Xavier	642564-DF	
Raquel V. R. Pereira	2877511	
Miguel Varoncelos	818482-11	
M. A. A.	M. 4.115524	
Acirson de Moura	Rg 1048353	
André Luis N. Rodrigues	35775045DF	
Juliana Brasil	111329-DF	
Paulo M. Rocha	1007636-DF	
Felipe Almeida	M. 6.086.649	
Homage A. Rocha	2104716	
José William de C. Braga	1326623	
Kenneth Byne	1786425	
Esteban de Souza	3042381	
José Carlos Pereira	565710	
Laura Lima	1485880	



AMSHB - Associação dos Moradores do Setor Habitacional São Bartolomeu

Arquivo-Assinatura:

Sou a favor da criação do Parque Ecológico das Nascentes do São Bartolomeu!

NOME	RG	ASSINATURA
Luiz Pereira	9230201	Luiz
Fabio Marinho de Souza	2560720	Fabio
Matheus Martins Maranhão	2608644	Matheus
Imperatriz Albuquerque	1525559	Imperatriz
Ronaldo Sordani	81839596	Ronaldo
Jose Henrique Videla Meneses	6572743 SSPA	Jose
Guilherme da Silva	2509823	Guilherme
Isidoro Rodrigues Mendes	1861355	Isidoro
Denise Gianni	362332	Denise
Cecilia Costa de Sousa	18265 0460	Cecilia
Adriano C. Gomes	2546 242	Adriano
Anderson Luiz S. Lopes	334364	Anderson
Raulo V. SERRA	523710 -	Raulo
Lucia Louisa de S. Silva	082089518	Lucia
Carlos Eduardo de A. Silva	17290610	Carlos
ANDERSON TORRES	1445387	Anderson
Opimio Martins Costa	2134172	Opimio
Rogério de M. Paiva	333543	Rogério
CARLA P. da ROSA	51157772	Carla
Flávia de A. Silva	8460178-8	Flávia
Alexandre Campos	114419242	Alexandre
Francisco de A. Silva	73571108	Francisco

SEMA - DE
12012011
0118



AMSHSB - Associação dos Moradores do Setor Habitacional São Bartolomeu

Abaixo-assinado:

Sou a favor da criação do Parque Ecológico das Nascentes do São Bartolomeu!

NOME	RG	ASSINATURA
THIAGO JOHIV	11675	[Assinatura]
LARISSA JOHIV	1893486	[Assinatura]
Antônio Campos	7948446	[Assinatura]
LIA BINATON	3468303	[Assinatura]
Alba de A. Claret	92516608	[Assinatura]
Pete Henrique R. Courante	252301	[Assinatura]
Microemide J. Marain	1457559	[Assinatura]
Maria Luperay D. Ferreira	004227303	[Assinatura]
Felipe Rederat	2342894	[Assinatura]
Solange Faria	2390534	[Assinatura]
Helena Carvalho	112937364-9	[Assinatura]
JOSEILAN LINDAD	218083814	[Assinatura]
Raimundo Romarinho	226979	[Assinatura]
Carlos C. Leite	451982	[Assinatura]
EDUARDO BARBOSA	121372	[Assinatura]
Marcos Ribeiro Faria	811956DF	[Assinatura]
Márcio R. Lima	2017467 DF	[Assinatura]
Francisco Romarinho	2344600 DF	[Assinatura]
Romário van Bladt/Barbosa	110221150	[Assinatura]
Lúcia Costa Aguiar	30941025-1	[Assinatura]
Luiz Carlos Castro	74030	[Assinatura]
FELICE ALVES CALABRYA	5725198	[Assinatura]



NOME	RG	ASSINATURA
Edson Teodoro	2715494	Edson Teodoro
Osvaldo Ricardo dos Santos	738374	Osvaldo Ricardo dos Santos
Juliana F. Ribeiro	1820385	Juliana F. Ribeiro
Walter Wilson	1096093	Walter Wilson
Estevão Lyra	2434561	Estevão Lyra
João	142222-6	João
Roberto P. Lima	1094109	Roberto P. Lima
Estevão L. Rangel L. Rangel	3447092	Estevão L. Rangel L. Rangel
Antônio Lino	1096093	Antônio Lino
Cláudio James dos Santos	9922545	Cláudio James dos Santos
Carlos Henrique RT17	33632013	Carlos Henrique RT17
João de Deus	3155411	João de Deus
Václav Spráncz	0075898934	Václav Spráncz
Rayelisa Domingos Pereira	0582728046	Rayelisa Domingos Pereira
Paula Francisca de M. Bon	0113346	Paula Francisca de M. Bon
João Marcelo O. Araújo	1264111 de	João Marcelo O. Araújo
Wilson Francisco Gomes	1297174	Wilson Francisco Gomes
Alcides Xavier	512430	Alcides Xavier
Ana Cláudia A. M. B. M. B.	0744200	Ana Cláudia A. M. B. M. B.
Miguelito Porto	1671380	Miguelito Porto
Luís F. Pereira	3333333	Luís F. Pereira
André de Almeida	1812780	André de Almeida

Régime: 27/01/2010 27-1946

39800120E 0119

SERIA - CF
Bartolomeu



NOME	RG	ASSINATURA
Quirino D. Opina Victor Hugo Silva Ferreira	9540330 207776 DF 8077224	Quirino [Assinatura]
Genio da Silva Brito Geringes José da Silva BRUNO CIRIACO	8504933 1942356 DF 2225323	Genio da Silva Brito [Assinatura] [Assinatura]
RAGUEL Cristina S. TUNHA	2082452	[Assinatura]
Pedro Henrique R. Cavalcante RODRIGO NEIVA TOSTA	2562301 357351 DF	[Assinatura] [Assinatura]
LEONARDO LOTT DELIA PEREIRA	999099 DF 09310186	[Assinatura] [Assinatura]
Marcia Elvira dos S. Lins	8550-0237	Marcia Elvira
Adriano das Contas Reis Francisco Ruy dos Santos	2551405-0306	[Assinatura] [Assinatura]
Rafael Gomes Madeira Kleida Regina Rezende	2375206 156460-053 DF	[Assinatura] [Assinatura]
Ugo Manoel Kluge Sirlene Lazzarini	4408018-3 1962763	[Assinatura] [Assinatura]
ROSELY Fátima Almeida Rafael Maria ARAÚJO	8031220349 127361048/DF	[Assinatura] [Assinatura]
Tatiana Glória de Almeida Shirley Shirley Pereira	22412522 DF n. 1015879	[Assinatura] [Assinatura]
Proteusmo de C. Valentim	091369 DF	[Assinatura]

3930001207 2017 0120

Robbie 24.76 MATRICULA 37494-6



NOME	RG	ASSINATURA
Piandro Sousa	5330158512	
Koborochi	203043	
Edna Pires	941051	
	86343	
Márcia Helena	14765936	
Juliana Cunha Torres	1936575	
Felipe Krui Oliveira	3031197	
Kayana Santos	5609138	
Antônio Machado Leite	488833	
Alcides P. de B. B. B.	753123	
Caroline Rocha Campos	1774774	
Guilherme Frederico R. P. Carvalho	1518549	
João Vitor S. Almeida	2522992	
Bruno P. de B. Moraes	2880846	
Patrícia de S. S. S.	1180813	
Daniela Santos G. G.	438507643	
Viviane de C. C. C.	712089	
Christiane Costa Costa	911041	
Adriana Costa Costa	203043	
Celina Pessoa	03245686	
Índia L. de J. Oliveira	4334345004	
Regina P. de J. P. P.	1058619613	

3930001205 0121

RUBRIC *Eheli* MATRÍCULA 37494-6



NOME	RG	ASSINATURA
OSCARDO ALCANTARA	259622	[Signature]
Paula Cinquetti	234094679	[Signature]
Neto Borges	501833	[Signature]
PAULO GALUATO	2434217	[Signature]
Eleonora S. Aguiar	5977644	[Signature]
[Signature]	9706034	[Signature]
[Signature]	0885326391	[Signature]
Christoph Diewald	3367-724	[Signature]
Tatiana S. S. S. S. S.	5567-2903	[Signature]
José Paulo S. S. S. S.	86410900	[Signature]
[Signature]	9704-1177	[Signature]
[Signature]	9709-02	[Signature]
[Signature]	141147	[Signature]
José B. S. S. S.	19470129	[Signature]
Yannick Samson		[Signature]
[Signature]		[Signature]
[Signature]	33.205.423	[Signature]
[Signature]	3173 503	[Signature]
Bruno Leão	21869600-3	[Signature]
[Signature]	5454.053	[Signature]
[Signature]	9031-2015	[Signature]
MARIA NAZAR	328370	[Signature]

3930001205 0122

NOTE: Check MATRICULA 32494-6



NOME	RG	ASSINATURA
ELIAZ A. D. CRUZ	3154943015	
Beatriz G. Florenço	2950929	Brian
Carolina Andrea Nodari	1815458-1 ^{SC}	Carolina Andrea Nodari
Roberto Martins	326149-DE	Roberto Martins
Neside Lucinda Basso	M-196.651	Neside Lucinda Basso
Jana Maria Angélica	1261792	Jana Maria Angélica
Ana Cristina S. Moreira	1186702	Ana Cristina S. Moreira
Gabriela G. Vitor	2301092	Gabriela G. Vitor
Elislete G. Siqueira	118133	Elislete G. Siqueira
FERNANDO LOMBARDI		Fernando Lombardi
Vitor R. Alencar	3193649	Vitor R. Alencar
Pollyanna Amado Mendes	2520952	Pollyanna Amado Mendes
Thaís Carolina Brito	608579771	Thaís Carolina Brito
Lauren Saulo	103001200	Lauren Saulo
Paula R. Barros	380490-34	Paula R. Barros
Ednelva Amélio Vieira	010501/DE	Ednelva Amélio Vieira
PAUL TIE V. BARCELOS	910638550DE	Paul TIE V. BARCELOS
Thaís R. B. R. de Barros	2128763-55DE	Thaís R. B. R. de Barros
Dirlei Egídio Maria Amorim	162553155DE	Dirlei Egídio Maria Amorim
Thaís R. B. R. de Barros	1119639	Thaís R. B. R. de Barros
Roberto A. Gomes de Oliveira	1110.7311	Roberto A. Gomes de Oliveira
Roberto A. Gomes de Oliveira	1110.7311	Roberto A. Gomes de Oliveira

No. 1261792

CEMA - DE

0123



AMHSB - Associação dos Moradores do Setor Habitacional São Bartolomeu

Abaixo-assinado:

Sou a favor da criação do Parque Ecológico das Nascentes do São Bartolomeu!

NOME	RG	ASSINATURA
pradina prapre	246001	(fada)
Collyto Brande	968.503	7/3
Raimundo Ribeiro	730273-05	7/3
Monica Siqueira Mendes	08516047-2	flap
Odair de Jesus Rodrigues Filho	2275415	Odair de Jesus
João Marcos Perceira	217916 maria	João Marcos
João Marcos	222094	Luciano Polato
FREDERICO ANDRADE	04180185-3	Frederico
Lyra de Brito Brito	212723	Lyra de Brito
Paulo LAMARA BARBOSA	133498/0 CREA MG	Paulo Lamara
Bianca Alves Coelho	113800818	Bianca
Fabiano Kufs	2577167	Fabiano
LUIZ ROBERTO DE O.F. JR.	1189518	Luiz Roberto
Roberto Roberto		Roberto
Maria Angela Rache Reis	1471090 SSP/GO	Maria Angela
Antônio da Silva	151549534	Antônio
Stanley Watson e de Souza	2660434	Stanley
Jeniffer Jones Barros	9009000	Jeniffer
Roberto Marcos de Moraes	81234000	Roberto
Claudio Lopo	1461322	Claudio
Aline Nunes	1127088345	Aline
Jose de Almeida Torres	265387	Jose

1	Julia	
2	Claudemir Ribeiro Pita	
3	Ronaldo lunes	
4	Diego da Silva Vencato	
5	Augusto lunes	
6	EDUARDO VERAS RIETHER	a ligação da QI-27 com a DF-001 é um acesso vital para a comunidade dos condomínios
7	Lauro Rodrigues dos Santos	
8	Regina Bolanovsky	
9	anete passos pachecho	
10	natal antonio fernandes	
11	Alessandra Mala de Lacerda Santos Ribeiro	
12	Silvio Rocha sant'Ana	apoio a iniciativa
13	Carlos alberto feitosa da silveira	
14	Maria Andréa de Souza Ayres Lopes	
15	Felipe Leonardo de Souza Ayres Lopes	
16	Ana Maria pimenta	Projeto simples e ecológico, fácil viabilidade
17	maria celia pitombo	
18	GUILHERME ABDALA	
19	FÁBIO OLIVEIRA E SILSVA	Uma proposta de grande importância para preservação dos mananciais do Distrito Federal.
20	Giullana de Freitas	
21	Barbara carrara de oliveira gerth	
22	Italo Veras Eduardo	
23	Ana Clara Rezende Evaristo Carlos	
24	Pedro Americano do Brasil	
25	Fernanda Batista Abrahão Moura	
26	Gustavo Marcolino Neves	
27	Milena Borba Santos	
28	Pedro Pereira Matta	Feliz em contribuir com a criação de mais um parque..
29	Mariana de Alencar Ramos Fernandes	
30	Gabriela Schäffer	
31	Julia costa Tolentino	Estamos juntos!
32	Marco Henrique Borges	
33	Samuel Camargos Lima	
34	Luise Matthke braga Cavalcante de Almeida	
35	allan songy	
36	Malú Ribas Nakamura	
37	lucas abdanur	
38	Carolina Ribeiro Lagos	
39	Nagib Abdala Neto	
40	Nagib Abdala Filho	As futuras gerações do DF agradecerão esta iniciativa. Este é um projeto para um verdadeiro estadista!

RABON: 31494-6
 FELIPE MATTHEW

930001208 0124

SEMA - DF

-	NOME	COMENTÁRIO
41	Rodrigo Neres da Costa	
42	THAIZ COSTA DE ALMEIDA	
43	Ricardo Cardoso	
44	Clarissa Presotti	
45	Cris Palatinus Domenico Amadeo	
46	Caio Ribeiro da Franca Macedo	
47	Lila Shalamar Aquino de Oliveira	Meio ambiente, sociedade e sustentabilidade
48	Bruno Amorim Carvalho	Todos por uma boa causa ????
49	Samuel Camargos	
50	Maina Sevioli de Camargo	Apoio total
51	David L. Hathaway	
52	Vanessa Fernandes Machado	Nascentes mantêm o meio ambiente e melhora as condições básicas de preservação da vida. Apoio e participo ativamente deste projeto. Parabéns aos idealizadores. #estamosjuntos
53	Vivian Aparecida Barros Lima de Siqueira	Creio que este projeto beneficiará todos os condomínios da região, trazendo qualidade de vida. Parabéns aos mentores, não estão olhando só para hoje, mais para um futuro de bem estar e preservação da natureza!
54	Fabiola de Alencar Lacerda Abdala	
55	gabriela canova	
56	Kaio Victor	
57	Hanna Beatriz de Moura Frazão	
58	Daniella Marques	
59	MARCIO SCATENA VILLAR	
60	Nelson Strohmeier Lersch	Tudo pela preservação do meio ambiente.
61	Marcelo Medeiros	Absolutamente necessário!
62	Eunice Cardoso Abdala	Até que enfim alguém tem a preocupação de fazer algo pelos mananciais do cerrado.
63	Gabriel Garcia F	
64	Marco Aurelio de Alencar Lima	Qualquer iniciativa em prol da preservação do meio ambiente conta com meu apoio
65	newton ferreira da silva marques	gebrim10
66	Rodrigo Guerrieri Schleier Romero	
67	PAULO ALFREDO MAINIERI	
68	Monica Torres	
69	marcos gabriel duraes froes	
70	Miguel Leo Salomon de Almeida Pereira	
71	Iraci de Paula Machado	Que todos percebam a importância deste parque para o meio ambiente, uma vez que estamos salvando as três principais nascentes do São Bartolomeu e beneficiando muitas pessoas, que se beneficiam do Rio São Bartolomeu.
72	Jose Manoel B. Franco Neto	Parabéns pela iniciativa!
73	Sergio Luiz Pereira	Cuidar o futuro
74	Sheila Phelippe	
75	Alexandre Bodani Cavalcante	
76	Thereza Martha Presotti	
77	PATRICIA DE MELO COSTA	
78	Inacio Jose barreira danziato	

79	Adriana Ramos Guarani Kalowá	
80	AMANDA PRESOTTI CORREA	
81	Adriana Pereira Mourão	
82	Jane Simoni Silveira Eidt Almeida	
83	Tereza Moreira	
84	Roberto Colalillo	
85	João Felipe Parreiras de Oliveira	
86	sílvia souza de aguiar	
87	ROSEMARY COSTA CHAGAS LUSBOA	Uma ótima iniciativa. Tomara que todos assinem.
88	ALEX BARROSO BERNAL	
89	myrian jane borges presotti correa	
90	Alice Watson Cleto	
91	Ellete Fernandes Cavalcante	boa idéia
92	Iris maria dos santos	muito bom
93	Alan Ainer Boccato Franco	
94	Sirlei Alaniz	
95	Ana Paula Ferreira Coelho Lacerda	
96	Ronaldo Cataldo Costa	
97	VIRGINIA GIMENES MAINIERI	
98	Sonia Marcadella	
99	Henrique Pontes	
100	Leila A Swerts	
101	Nadya Aldar Bichuette	
102	Victor de Alencar Soares	Apoio o abaixo-assinado para que se tenha a criação do parque ecológico nascente do São Bartolomeu
103	Marco Antonio Faria Lobo	Preservar as nascentes é garantir a vida.
104	Camila takayanagi	
105	Neusa Helena Rocha Barbosa	proteger as nascente é uma das coisas mais importantes para a preservação da vida!
106	Dalton Caldeira Camargos	
107	ADRIANA BORGES DE LIMA VIDAL	
108	Thábita Palva Silva	
109	JOÃO GONÇALVES DA HORA	
110	WALQUIRIA SCHNEIDER MARQUES SEVERINO	
111	Jader Alves de Oliveira	Boa iniciativa. Creio que o governo já deveria ter tomado a iniciativa e criado o mesmo. Lamentável.
112	MANOEL MESSIAS ALVES DE AGUIAR	ÓTIMO, QUANDO TEM INICIATIVA PARA PRESERVAR A NATUREZA, PARABENS A TODOS QUE TIVERAM ESSA INICIATIVA.
113	Marinêsia Nobrega da Silva	
114	israel evangelista de oliveira	muito bom
115	Paulo Eduardo Rocha	
116	Vinicius Zaranza	
117	Corina Oliveira	A força de um pequeno grupo é inimaginável quando nos organizamos. Parabéns pela iniciativa e sorte para o Parque Ecológico Nascentes do São Bartolomeu e para todos os seres que vivem nele e que ainda viverão!
118	Fernanda Marques	

SENA - DT
 393000120 0125
 324446

-	NOME	COMENTÁRIO
119	Eduardo Medeiros dos Santos	
120	Valéria Medeiros Andrade	
121	Alexandre Alves Pereira	
122	Luiz Gustavo Oliveira Galvao	
123	Thiago Oliveira Figueiredo	excelente ideia, parabéns pelo iniciativa.
124	JOSABET DOURADO GUERRA	
125	Evandro Ferreira Lopes	
126	Luiz Picarelli	Igualmente importante e complementar é a construção da barragem do São Bartolomeu, que é um projeto tão antigo quanto a cidade de Brasília.
127	LICINIO VEIGA CARDOSO	
128	Thais Rodrigues Ghilardi	
129	Alessandro Luiz Viana da Silva	
130	Gustavo Fredenhagen Neto	É de extrema necessidade preservarmos nosso ambiente como um todo, conscientizar adultos e crianças e trabalharmos a educação ambiental. Ganhamos nós e com certeza a natureza agradece.
131	Jackson Gurtler	
132	José arauto mota	é uma iniciativa ímpar, pois a natureza e a sociedade do DF agradece.
133	Jose roberto escobar	
134	Regina Dock	se não agirmos os resultados serão irreparável
135	Pedro de Paranaguá Moniz	
136	raphael martins rodrigues da costa	
137	KEILA MARIA CANDIDO	Em prol da Ecologia.
138	Kilder de Meneses	
139	Sheila Frez da Silva	Estamos juntos!
140	Maria de Fátima Pereira Jaegger	
141	Constan Grego	
142	bruno pereira	ótima idéia
143	Renato da Silva Gomes	Lutar pela preservação ambiental, uma ótima iniciativa!
144	Deana Gurgel Leite Florêncio	
145	Bruna Angelica Verly	
146	Lucia valeska Hadelich de Ferreira	
147	Dimas Dias Pinto	
148	Alexandre Machado Rosa	
149	Sandra Machado Rosa	
150	Aline Mourao Terra Rosa	
151	marconi tomé mourão	Parque ecológico, qto mais melhor!
152	Thiago de Roure Bandeira de Mello	
153	heraclito sette silva	
154	Marco Aurelio de Carvalho	Importante para efeito de preservação ambiental, porque se deixar livre vão ocupar tudo!
155	Samuel Wallace MacDowell	
156	Júlia Letícia Araujo Ferraz	
157	Gabriela Ribeiro	
158	Rani Moraes Taveira	preservar a natureza acima de tudo!
159	Silvana Lago Meireles	

160	Maira Smith	
161	RAFAELE APARECIDA NÓS STACHEIRA	
162	Bruno Guarani Kaiowá	
163	Lilia Anau Smith	
164	Lara Haje	
165	Vanessa Fontoura Figueiredo	
166	Maira Mendes Galvão	
167	juliana el afioni	
168	Ana Cláudia Sardeiro de Alcântara	
169	Ariel Benso de Lima Tivolucci	
170	Aryanne Amaral	
171	Marianna Assunção Figueiredo Holanda	
172	Marcia Branco	
173	Djacira Maia de Oliveira	Pela preservação do meio ambiente! Sempre!
174	Rogério Schmidt Campos	
175	Marianna Queiroz Batista	Por um cidade com mais árvores e nascentes preservadas.
176	Beatriz Costa Barbosa	
177	João Vicente Jvc	
178	Ylla Queiroz Gomes	
179	Cristina de Lima e Moura	
180	André Filipe de Assunção e Brito	
181	Ronaldo da Costa	
182	Ariadne Tezelli	
183	Jaira da Silva Magalhães	
184	Liliane de Mello Barki	
185	Priscila Cristina Alves Vaz	
186	Susana Guevara	
187	Paloma Milane	
188	Jose Ernesto da Silva Medeiros	Apoiadíssimo, a região precisa deste Parque, o DF precisa dos benefícios que o Parque trará.
189	Ivan Fonte Boa Moreira	
190	Adriana Carvalho	
191	GILDÁSIO FIGUEIREDO HOLANDA	A CRIAÇÃO DO PARQUE TEM O MEU APOIO.
192	Paula Nery Ribeiro	
193	Mariângela Marques	
194	Douglas Umberto de Oliveira	
195	Sonia Goulart	
196	lylia das silva guedes galetti	
197	Maria Antonia Mourao	
198	Rodrigo Aragão Pinto	Contem comigo
199	Sérgio Pamplona	
200	Mariana Anchises Cerqueira Felippetti	
201	Fabiana Vaz de Melo	Assinado
202	Nara Fagundes	

R000117
 26/04/2016
 13:44:46

3930001205 0125

SEMA - DF
 R000117
 26/04/2016
 13:44:46

-	NOME	COMENTÁRIO
203	Heloi C.M. Pereira da Costa	Iniciativa importante
204	Marta Mesquita Sabino de Freitas Marcelino	
205	Pâmela teixeira Canfran	
206	Alda Duarte	
207	Marilene Figueira	
208	MAURICIO TALEBI	
209	Lucas Francisco	
210	Yuri Couy Costa	
211	Andréa Souza Lemos	
212	Luisa Mafalda Gigante Rodrigues Carvalho	
213	Marta Maria Santos Soubre	
214	Josenir Ramos Sobrinho	
215	Ciomara Machado de Freitas	Precisamos preservar nossos mananciais!!!! Vamos colaborar com o Planeta.
216	Maria Cristina Abreu	
217	Bárbara Oliveira	
218	Marjory Araújo	
219	Henyo Trindade Barretto Filho	
220	Olga Costa	
221	Emmanuel Lima	
222	maira da costa zannon	
223	Aldem Bourscheit Cezarino	Boa e necessária iniciativa.
224	Suzana Machado padua	
225	Anita Campos	
226	Soraya Terra Coury	Vivemos numa crise hídrica em que o mínimo que possamos fazer é preservar todas as nascentes e a biodiversidade antes que seja tarde....
227	Gustavo Tosello Pinheiro	
228	Quêssia Rocha	
229	rafael araujo de lara	
230	Gila Francini	
231	Bruno de Carvalho Filizola	
232	Ana Gita de Oliveira	Importante ato onda criação do parque São Bartolomeu
233	Marisa Pacini Costa	
234	laura centeno ortiz	Precisamos preservar e cuidar !!!!
235	Ivel Onório Pereira Júnior	
236	Maurice Jacoel	
237	Paula Zimbres	
238	Luz Vieira	
239	Maria Rosa Zanatta	
240	Maria Cristina Guedes de Souza	
241	Daniel Andrade de Figueiredo	
242	Carlos Scarponi	
243	Daniele Araújo Gusmão	
244	Deise Lopes Silva	
245	Lorraine Adam	

-	NOME	COMENTÁRIO
285	Letícia Antonilli	Quanto mais áreas preservadas, mais poderemos ampliar a preservação de qualidade de vida.
286	Sumaya Cristina Dounis	
287	Carol Dominici	
288	Maria Cristina Macedo Dominici	
289	Chesterton Ulysses Orlando Eugênio	
290	Nathalia Carvalho	
291	Samuel Cezar dos Santos	
292	Lucas Rocha	
293	PAOLO LUCAS RODRIGUES SILVA	
294	Tainara Tavares da Silva	
295	Ramon Jonas Menezes dos Santos	É fundamental para o ecossistema.
296	Larissa Rosária Menezes dos Santos	
297	Rayan Augusto Marques da Silva	
298	Victor Albuquerque Cunha	
299	Vinicius Albuquerque Cunha	
300	Márcia Regina Silva Nascimento	
301	Marília Andre Meneses	
302	Rayssa Nayara dos Santos	É de suma importância pensarmos em soluções cabíveis para o que está acontecendo com aumento da população humana e a diminuição de espécies nativas (fauna e flora) assim como a poluição das águas. Então tomemos soluções que deem resultados bons e excelência no trabalho e preservação.
303	Tais Araújo	
304	Blanca Xavier de Abreu	vamos pensar no futuro!
305	Irlene Terezinha Bervian	Precisamos preservar a natureza.
306	Rafael Jacques Rodrigues	
307	Laura Cristina Rezio Pereira	Importante a preservação de qualquer nascente.
308	Cristiane Oliveira de Moura	
309	Maria da Consolação Marra Zuniga	
310	Sandriely dos Santos Silva	
311	Márcio Cruz Silva	
312	Pedro Robson Pereira Nélva	
313	Juan Felipe Negret Scallia	



GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE
GABINETE

DESPACHO

Em 1º de setembro de 2017.

Folha nº	128
Processo nº	393000.120/2017
	271.589.9
Assinatura	Matrícula

PROCESSO Nº: 393.000.120/2017

INTERESSADO: SEMA

ASSUNTO: CRIAÇÃO PARQUE ECOLÓGICO NASCENTES DO SÃO
BARTOLOMEU

Encaminho o presente processo ao Instituto Brasília Ambiental - IBRAM, com proposta da Associação dos Condomínios do Setor Habitacional São Bartolomeu, para a avaliação e ver a viabilidade de criação do Parque Ecológico Nascentes do São Bartolomeu.

Atenciosamente,


IVENS DRUMOND
Chefe de Gabinete

CONFERIDO	
Processo conferido e autuado com	128 folhas.
 198371.7	06/09/17 13:44
Assinatura	Matrícula

nº 506A

Para conhecimento e uso, p/ret.

em 05.08.2017

Antonio Manoel Barreira Chaves
SPGG Meio Ambiente
SULAMIGRAM
11 3787.1142

Acorgo

Antonio Luiz Roz Barreto
Analista de Ativ. Meio Ambiente
Superintendente de Licen. Ambiental
Mat. 184.065-7

A CONTINUA

Para as providências

12/9/17

MAGDA ALMEIDA PEREIRA
MAT. 3.680.341-5
ASSESSORA

A GECEP a fim de avaliar a solicitação
que tenha sido emitida.

Em 09.12.17

[Assinatura]

Unidade Central de Planejamento e Gestão
Coordenação de Unidades de Conservação
de Proteção Integral
Coordenador
Matrícula nº: 217.070-1

As servidoras Ana Paula Lima e Fernanda Carvalho,
Para analisar os estudos técnicos apresentados quanto
a criação da UC.

Em 01/03/18

Carolina OK Arraio

Carolina Lepski Hennig Arraio
Matrícula: 197.517-X
Gerente
GECEP



Relatório

SUMÁRIO

1	MEIO BIÓTICO	4
1.1.1	Fauna	4
1.1.2	Introdução.....	4
2	METODOLOGIA	9
2.1.1	Dados Secundários	11
2.1.2	Dados Primários	21
3	CONSIDERAÇÕES FINAIS	26
4	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	29

ERRO! INDICADOR NÃO DEFINIDO.

FIGURA 1.6 RASTRO DE MÃO PELADA - *PROCYON CANCRIVORU*.....ERRO! INDICADOR NÃO DEFINIDO.

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 7.20: Localização do ponto de amostragem de fauna 1.	7
Tabela 7.29: Espécies da avifauna de potencial ocorrência na região do estudo.	12
Tabela 7.30: Espécies da herpetofauna de potencial ocorrência na região do estudo.	15
Tabela 7.31: Espécies da mastofauna de potencial ocorrência na região do estudo.	17
Tabela 7.32: Espécies da ictiofauna de potencial ocorrência na área de estudo.	19
Tabela 2.6: Registro de espécies de mamíferos por meio de vestígios diretos, indiretos.	22
Tabela 2.7: Espécies em ordem filogenética acompanhado do respectivo nome popular e status de conservação.	24

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Vista externa.	8
Figura 2: Borda de mata.	8
Figura 3: baiano (<i>Sporophila nigricollis</i>).	42
Figura 4: bigodinho (<i>Sporophila lineola</i>).	42
Figura 5: soldadinho (<i>Antilophia galeata</i>).	42
Figura 6: rastro de mão pelada - <i>Procyon cancrivoru</i>	42
Figura 7: Rastro de Caititu (<i>Pecari tajacu</i>).....	42
Figura 8: Fezes de capivara (<i>Hydrochaeris hydrochaeris</i>)	43

MEIO BIÓTICO

1.1.1 Fauna

1.1.2 Introdução

O bioma Cerrado corresponde a 23% do território brasileiro, sendo considerado o segundo maior do país. Caracteriza-se pela presença de invernos secos e verões chuvosos, tendo uma média anual de precipitação de 1500 mm. As chuvas concentram-se entre outubro e março (RIBEIRO *et al.*, 2001).

O Cerrado possui uma fauna extremamente rica justificada pela alta heterogeneidade, diversidade vegetal e precipitação pluviométrica (DUESER & BROWN, 1980; AUGUST, 1983). Muitas das espécies são fieis a determinadas características do habitat e podem ser fortemente influenciadas por alterações ambientais, como queimadas, fragmentação, substituição da vegetação nativa por monoculturas, entre outras perturbações (BORCHERT & HANSEN, 1983; MALCOLM, 1997; VIEIRA, 1999).

A riqueza da fauna do cerrado é muito expressiva, representando 30% da documentada no Brasil. O cerrado é o terceiro bioma brasileiro em número de espécies e partilham a maioria dos seus elementos com os biomas adjacentes como Floresta Amazônica e Mata Atlântica, que apresentam forte influência na comunidade de mamíferos do Cerrado. O grau de endemismo no cerrado é relativamente baixo, principalmente para mamíferos e aves, porém é considerado alto para os répteis e para a vegetação (MARINHO-FILHO, *et al.*, 2002).

1.1.2.1 Avifauna

A avifauna do Distrito Federal é bastante rica e está representada em diversos estudos realizados na região. Os primeiros trabalhos relacionados à ornitologia do DF foram realizados por Snethlage (1928), Sick (1958) e Ruschi (1959). Na década de 1980, Negret *et al.* (1984) publicaram a primeira lista das aves do Distrito Federal, composta por 429 espécies.

Atualmente o Cerrado apresenta uma rica avifauna totalizando 856 aves, (SILVA e SANTOS, 2005), das quais 777 são residentes, sendo as demais migratórias ou com status pouco conhecido. O número de espécies de aves endêmicas descritas para o cerrado totaliza 36 (SILVA, 1997; CAVALCANTI, 1999; ZIMMER *et al.*, 2001). Estudos referentes à avifauna do Cerrado ainda são escassos, em contraposição a grande diversidade nele presente. Com a intensificação dos estudos e com o aumento de áreas amostradas novas espécies podem vir a ser descritas e os presentes dados alterados (BAGNO e MARINHO-FILHO, 2001; HASS, 2002; BRAZ, 2001).

1.1.2.2 Mastofauna

Os mamíferos sempre despertaram interesses nas pessoas, devido a sua diversidade, beleza, utilidade ou problemas que podem causar. Atualmente existem cerca de 4.809 espécies de mamíferos já descritas em todo o mundo (CAMARA & MURTA, 2003). O Brasil possui aproximadamente 652 espécies de mamíferos, sendo o país com a maior riqueza, totalizando 13,5% das espécies de mamíferos do mundo. Essas espécies estão distribuídas em 11 ordens, sendo 235 espécies de Rodentia (ratos e capivaras), 164 de Chiroptera (morcegos), 97 de Primates (macacos), 55 espécies de Didelphimorphia (gambás e cuícas), 41 de Cetacea (baleias e golfinhos), 29 de Carnívora (canídeos, felinos e mustelídeos), 19 de Xenarthra (tamanduás, preguiças e tatus), 12 de Artiodactyla (cateto, queixada, veado), duas de Sirenia (peixe-boi), uma de Perissodactyla (anta) e uma de Lagomorpha (coelhos) (REIS, *et al.*, 2006).

Os mamíferos com ocorrência no Cerrado totalizam, aproximadamente, 195 espécies, 18 delas são endêmicas (9,2%), sendo que *Juscelinomys candango* é encontrado apenas no Distrito Federal, e 17 estão incluídas na lista nacional das espécies da fauna brasileira ameaçadas de extinção (MMA, 2003).

A região de Brasília (Distrito Federal e entorno) possui cerca de 110 espécies de mamíferos (21,5% em relação ao Brasil e 67,7% em relação ao cerrado), pertencentes a nove ordens. É uma das regiões de cerrado melhor estudada, onde, apenas na última década foram descritas três espécies novas de roedores (MARINHO-FILHO *et al.*, 1998).

1.1.2.3 Herpetofauna

Segundo a Sociedade Brasileira de Herpetologia, até julho de 2014, já foram catalogadas 946 espécies de anfíbios e 744 espécies de répteis, sendo seis de jacarés, 36 quelônios (tartarugas), 68 anfisbênias (cobras-de-duas-cabeças), 248 lagartos e 386 serpentes no Brasil (SBH, 2014). O país ocupa a segunda colocação mundial na relação de países com maior diversidade de répteis, atrás apenas da Austrália, com cerca de 864 espécies (SBH, 2012). Com relação aos anfíbios o Brasil situa-se na primeira posição em número de espécies, apresentando com 1022 anuros, cecílias e salamandras (SBH, 2014).

A fauna de répteis do Cerrado é composta por 76 lagartos, 158 serpentes e 33 anfisbenas (Nogueira *et al.* 2011). Apesar dos números expressivos de riqueza, recentemente ocorreu um significativo aumento na descrição de espécies de répteis do Cerrado entre o período de 2000 e 2009, com 3.54 espécies descritas (Nogueira *et al.* 2010). Demonstrando que a herpetofauna do Cerrado é ainda pouco conhecida e a riqueza de espécies no Cerrado deve aumentar com o investimento em estudos em áreas mal conhecidas. Tratando de anuros o

Cerrado também apresenta uma alta riqueza de espécies, apresentando 211 espécies, sendo 52% de espécies endêmicas (Valdujo et al. 2012).

Alterações ambientais envolvendo desmatamentos, queimadas ou até mesmo corte seletivo de árvores (VITT & CALDOWELL, 2001), que tenham como consequência mudanças na paisagem ou que resultem em fragmentação de habitat, como é o caso das substituições de áreas florestais por parcelamentos de solos, têm consequências diretas sobre a estrutura das comunidades de anfíbios anuros, provocando em alguns casos, extinções das populações locais e até extinção de espécies endêmicas de áreas muito restritas. Espécies mais generalistas, ou seja, as que teoricamente apresentam menor exigência quanto à reprodução, podem se favorecer dessas mesmas alterações ambientais, aumentando o tamanho de suas populações e até mesmo ampliando sua distribuição geográfica através da invasão de novas áreas.

1.1.2.4 Ictiofauna

Os peixes são, dentre os vertebrados, o grupo com o maior número de espécies descritas 31.200 (FROESE & PAULY, 2007), dentre as quais a maior parte, cerca de 60% ocorre em ambiente marinho (LOWE-MCCONNELL, 1987), no entanto, um grande número (9.996) habita exclusivamente águas doces (NELSON, 1981). O Brasil abriga a maior riqueza de espécies de água doce do mundo, tendo a bacia Amazônica como a maior contribuinte para essa diversidade (LOWE-MCCONNELL, 1987), no país, foram levantadas cerca de, 3.416 espécies, sendo 2.122 de águas doces (SABINO & PRADO, 2005) com predominância para as espécies ósseas (2.106) (BUCKUP & MENEZES, 2003) e apenas 16 cartilaginosas (ROSA & CARVALHO, 2003). Mesmo sendo o grupo de vertebrados com o maior número de espécies descritas, é comum serem descobertas novas espécies em águas continentais subtropicais, principalmente no que se refere a grupos de pequeno porte e grande diversidade.

A bacia do Alto Paraná abrange os estados de Goiás, Mato Grosso do Sul, São Paulo, Paraná e Distrito Federal, ocupando uma área de 891.000 km² (AGOSTINHO *et al.*, 2004) e abrigando cerca de 360 espécies descritas até hoje.

As cabeceiras das unidades hidrográficas, como as do rio Taboca, são caracterizadas por baixa diversidade e abundância, principalmente devido ao sombreamento causado pela vegetação ripária, resultando em baixa produtividade primária (VANNOTE *et al.*, 19080), além de variáveis ambientais instáveis (SCHLOSSER, 1990; JACSON *et al.*, 2001). Nestes locais a distribuição das espécies está muito mais ligada às características físicas do ambiente (POFF, 1997) do que as interações biológicas (PERES-NETO, 2004), estes padrões foram observados em diversos estudos para a maioria das espécies nos rios da bacia do Alto Paraná (LANGEANI *et al.*, 2005 VALÉRIO *et al.*, 2007; AQUINO, 2008; SÚAREZ, 2008; SÚAREZ & LIMA-

JÚNIOR, 2009). Portanto, a preservação das Matas de Galeria dos cursos d'água presentes na região são de suma importância (LOWE-MCCONNELL, 1999).

1.1.2.5 Corredores Ecológicos

Atualmente as unidades de conservação do Cerrado e do DF vêm se tornando ilhas de áreas preservadas, imersas numa matriz de espaços totalmente antropizados pela expansão urbana e agropecuária (BAGNO *et al.*, 2005). O isolamento das populações da fauna e flora nestes fragmentos pode levar à perda de variabilidade genética, elevando a probabilidade de extinção local. Os corredores ecológicos tendem interligar grandes porções de áreas conservadas, permitindo o fluxo gênico entre as populações, a migração, dispersão e até recolonização de áreas (AYRES *et al.*, 2005).

2.2 Áreas de Estudo

A área de estudo, esta próxima a DF-001, situada a aproximadamente 8,5 km do centro da APA Gama-Cabeça-de-Veado. Possui uma altitude que varia entre 945 e 1100m. O terreno é caracterizado por grandes porções de mata de galeria, além de apresentar extensões de cerrado sentido restrito com razoáveis graus de conservação.

Tabela 0.1: **Localização do ponto de amostragem de fauna 1.**

Ponto	Coordenadas UTM 23	
	X	Y
P01	203026.00	8246454.00
P02	203531.00	8246036.00
P03	202725.00	8245668.00
P04		



Figura 0.1: Vista externa.



Figura 0.2: Borda de mata.

METODOLOGIA

As atividades de levantamento preliminar da fauna foram desenvolvidas em duas visitas a área, com a finalidade de se obter uma pequena amostragem das espécies locais.

Para a realização do levantamento foram realizados transectos não-sistemáticos, através de busca ativa, a pé no períodos do alvorecer, sendo registradas as evidências diretas por visualização e zoofonia, e indiretas por rastros e fezes.

Os transectos foram percorridos habitualmente no período da manhã (6:30 às 12:30 h), tiveram tamanho de 1 km, aproximadamente, e abrangeram mais que uma categoria de habitat (savana, campo, floresta, e ambientes transicionais.). Dois transectos foram percorridos por dia, porém nenhum foi percorrido mais de uma vez durante um único período do dia.

É de extrema importância destacar que as visitas se limitaram apenas a registros fotográficos, visualização direta e indireta conforme a metodologia citada, não ocorrendo qualquer metodologia de coleta e captura da fauna.

a) Classificação das Espécies

Para a avaliação de risco das espécies levantadas, foram utilizadas as classificações da IUCN, MMA e CITES, detalhadas a seguir:

A IUCN (The International Union for Conservation of Nature) define as seguintes categorias para o estado de conservação das espécies:

- **Extinto (EX)** - um táxon é considerado extinto quando, após exaustivos levantamentos realizados na sua área original de ocorrência e em habitats onde ele é conhecido e/ou esperado, não é encontrado nenhum indivíduo. Os levantamentos devem ser feitos por um período de tempo apropriado ao ciclo e forma de vida do táxon;
- **Extinto na Natureza (EW)** - um táxon é considerado extinto na natureza quando é conhecido por sobreviver apenas em cativeiro, criação ou como uma população naturalizada fora de sua área original de ocorrência;
- **Criticamente em Perigo (CR)** - um táxon é considerado criticamente em perigo quando corre risco extremamente alto de extinção na natureza em futuro imediato. Esta categoria inclui ainda requisitos específicos definidos pela IUCN;

- **Em Perigo (EN)** - táxon que não está criticamente em perigo, mas corre risco muito alto de extinção na natureza em futuro próximo. Esta categoria inclui ainda requisitos específicos definidos pela IUCN;
- **Vulnerável (VU)** - táxon que não se enquadra nas categorias Criticamente em Perigo ou Em Perigo, mas corre um risco alto de extinção na natureza em médio prazo. Esta categoria inclui ainda requisitos específicos definidos pela IUCN;
- **Quase Ameaçado (NT)**: um táxon é considerado quase ameaçado quando não se encontra, no momento, nas categorias Criticamente em Perigo, Em Perigo ou Vulnerável, mas que está próximo de ser qualificado em alguma categoria de ameaça em um futuro próximo;
- **Pouco Preocupantes (LC)** – táxon que não se encaixa em nenhuma das categorias supracitadas, já que não existe consenso sobre seu estado de conservação. Táxons abundantes e amplamente distribuídos são incluídos nesta categoria.
- **Dados Deficientes (DD)**: um táxon é incluso nesta categoria quando não há informações adequadas para fazer uma avaliação direta ou indireta sobre seu risco de extinção com base em sua distribuição e/ou status da população. Um táxon desta categoria pode ser bem estudado, e sua biologia bem conhecida, mas faltam dados adequados sobre sua abundância e/ou distribuição. Esta não é uma categoria de ameaça.
- **Não Avaliado (NE)**: um táxon é assim categorizado quando seu estado de conservação ainda não foi avaliado para nenhum dos critérios supracitados.

A CITES (Conservation on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora) classifica as espécies de acordo com o seu nível de ameaça em relação ao tráfico ilegal de espécies da fauna da flora, da seguinte maneira:

- **Apêndice I:** As espécies são raras ou estão em perigo, e seu intercâmbio não é permitido com fins somente comerciais. Antes de iniciar um intercâmbio com outros fins, o importador deve ter uma permissão de exportação da Convenção, expedido pelo governo da nação que exporta, e uma permissão de importação, expedido pelo governo da nação que importa.
- **Apêndice II:** As espécies não são raras nem estão em perigo atualmente, mas podem se tornar caso o comércio não seja regularizado. As espécies comercializadas devem estar cobertas pelas permissões apropriadas de exportação da convenção, expedidos pelo governo da nação exportadora antes de que o ingresso a outro país seja permitido.

- **Apêndice III:** As espécies não estão em perigo, mas são manejadas pelas nações incluídas na lista. Os requisitos para as permissões para as espécies incluídas no Apêndice III são os mesmos que para as incluídas no Apêndice II e só se aplicam para as nações da lista.

Por fim, o MMA (Ministério do Meio Ambiente) adota a indicação da categoria de Ameaça utilizada pela Fundação Biodiversitas, resultado da avaliação dos especialistas desta Fundação realizada com base nas categorias e critérios da IUCN.

b) Levantamento de dados secundários

Para fins de levantamento de dados secundários, foram utilizadas algumas técnicas conforme proposto por Barros & Lehfeld (1986), tais como pesquisas bibliográficas em bibliotecas de Universidades públicas e privadas e de Órgãos governamentais do Distrito Federal, pesquisa documental em busca de informações, relatórios e outros, tais como Estudos de Impacto Ambiental e/ou os respectivos Relatórios de Impacto Ambiental pertinentes à área de estudo; e por fim, pesquisas em coleções científicas de Universidades, que tem por finalidade básica manter representantes da biodiversidade do Cerrado em condições *ex-situ*, seja vivo ou fixado, para compor bancos de dados para pesquisas futuras.

2.1 Resultados

1.1.3 Dados Secundários

No que se refere à fauna associada à área visitada, os processos de ocupações e uso do solo além de poder determinar o desaparecimento de algumas espécies, pode ocasionar uma inversão no padrão original de representatividade dos grupos faunísticos locais, favorecendo o aumento nos estoques populacionais mais bem adaptados à sobrevivência em áreas alteradas ou em formações de campos e de pastagem.

Como reflexo das alterações que levaram a uma diminuição na área ocupada pelo Cerrado, há um domínio numérico de grupos faunísticos que, por serem bem adaptados a tais fisionomias, mostram-se dotados de largo espectro de tolerância às interferências antrópicas.

Poucos anfíbios adentram os campos e pastos, afastando-se dos corpos de água, dentre quais alguns sapos (*Rinella spp.*) e rãs (*Leptodactylus spp.*). Dentre os lagartos, os mais comuns são *Tropidurus spp.*, *Ameiva spp.* e *Tupinambis spp.* Entre as serpentes, espécies pertencentes à família Viperidae, que se alimentam de pequenos roedores, costumam se beneficiar com o desmatamento de áreas florestadas, que geralmente vem seguida de um aumento no número de roedores.

Das aves, destacam-se o anu-preto, anu branco e rolinhas, todos com grande abundância, sendo ainda encontradas as seguintes espécies: caracará (*Polyborus plancus*), bem-te-vi (*Pitangus sulphuratus*), coleiros (*Sporophila sp*), quero-quero (*Vanellus chilensis*), coruja buraqueira (*Speotyto cunicularia*) e o bico-de-lacre (*Estrilda astrilda*), este último, espécie exótica originária da África.

Com respeito aos mamíferos, os mais frequentes são: pequenos roedores, gambás (*Didelphis spp.*), cachorros-do-mato (*Cerdocyon thous*) e tatus (*Dasypus spp.*).

A seguir apresentamos as listas de possíveis ocorrências de espécies da fauna para as áreas de influência direta e indireta do empreendimento.

Tabela 0.1: Espécies da avifauna de potencial ocorrência na região do estudo.

ORNITOFAUNA					
Família	Espécie	Nome comum	Status de Conservação		
			IUCN	CITES	IBAMA
TINAMIDAE	<i>Crypturellus parvirostris</i>	inhambu-chororó	LC	NL	NL
	<i>Crypturellus undulatus</i>	Jaó	LC	NL	NL
	<i>Rhynchotus rufescens</i>	Perdiz	LC	NL	NL
	<i>Nothura maculosa</i>	Codorna	LC	NL	AM
ARDEIDAE	<i>Syrigma sibilatrix</i>	maria-faceira	LC	NL	NL
	<i>Egretta thula</i>	garça-branca-pequena	LC	NL	NL
	<i>Casmerodius albus</i>	Garça-branca-grande	LC	NL	NL
	<i>Butorides striatus</i>	Socozinho	LC	NL	NL
	<i>Bubulcus ibis</i>	Garça-vaqueira	LC	NL	NL
THRESKIORNITHIDAE	<i>Theristicus caudatus</i>	Curicaca	LC	NL	NL
CATHARTIDAE	<i>Coragyps atratus</i>	urubu-preto	LC	NL	NL
	<i>Sarcoramphus papa</i>	urubu-rei	LC	NL	NL
	<i>Cathartes burrovianus</i>	Urubu-caçador	LC	NL	NL
ACCIPITRIDAE	<i>Elanus leucurus</i>	Gavião-peneira	LC	II	NL
	<i>Rupornis magnirostris</i>	gavião-carijó	LC	NL	NL
	<i>Geranoaetus albicaudatus</i>	gavião-de-rabo-branco	LC	NL	NL
FALCONIDAE	<i>Falco femoralis</i>	Falcão-de-coleira	LC	II	NL
	<i>Caracara plancus</i>	Caracará	LC	II	NL
	<i>Milvago chimachima</i>	Carrapateiro	LC	NL	NL
	<i>Falco sparverius</i>	Quiri-quiri	LC	II	NL
CARIAMIDAE	<i>Cariama cristata</i>	Siriema	LC	NL	NL
CHARADRIIDAE	<i>Vanellus chilensis</i>	quero-quero	LC	NL	NL
COLUMBIDAE	<i>Columbina squamata</i>	fogo-pagou	LC	NL	NL

ORNITOFAUNA					
Família	Espécie	Nome comum	Status de Conservação		
			IUCN	CITES	IBAMA
	<i>Columbina talapacoti</i>	Rolinha-caldo-de-feijão	LC	NL	NL
	<i>Patagioenas picazuro</i>	pomba-asa-branca	LC	NL	NL
	<i>Patagioenas cayennensis</i>	pomba-galega	LC	NL	NL
	<i>Leptotila verreauxi</i>	Juriti	LC	NL	NL
PSITTACIDAE	<i>Aratinga aurea</i>	periquito-rei	LC	NL	NL
	<i>Brotogeris chiriri</i>	periquito-de asa-amarela	LC	NL	NL
	<i>Amazona aestiva</i>	papagaio-verdadeiro	LC	II	NL
	<i>Forpus xanthopterygus</i>	Tuim	NL	NL	NL
	<i>Brotogeris versicolorus</i>	Periquito	NL	NL	NL
	<i>Ara ararauna</i>	Canindé	LC	II	NL
CUCULIDAE	<i>Piaya cayana</i>	alma-de-gato	LC	NL	NL
	<i>Guira guira</i>	anu-branco	LC	NL	NL
	<i>Crotophaga ani</i>	anu-preto	LC	NL	NL
STRIGIDAE	<i>Athene cunicularia</i>	coruja-buraqueira	LC	II	NL
CAPRIMULGIDAE	<i>Hydropsalis albicollis</i>	Bacurau	LC	NL	NL
	<i>Caprimulgus rufus</i>	João-corta-pau	LC	NL	NL
TROCHILIDAE	<i>Phaethornis pretrei</i>	rabo-branco-acanelado	LC	NL	NL
	<i>Phaethornis ruber</i>	Besourrinho-da-mata	LC	II	NL
	<i>Eupetomena macroura</i>	Tesourão	LC	II	NL
	<i>Colibri serrirostris</i>	Beija-flor-de-orelha-violeta	LC	II	NL
	<i>Amazilia fimbriata</i>	Beija-flor-de-garganta-verde	LC	II	NL
	<i>Thalurania furcata</i>	beija-flor-tesoura-verde	LC	NL	NL
ALCEDINIDAE	<i>Megaceryle torquata</i>	martim-pescador-grande	LC	NL	NL
	<i>Chloroceryle amazona</i>	Martim-pescador-verde	LC	NL	NL
GALBULIDAE	<i>Galbula ruficauda</i>	ariramba-de-cauda-ruiva	LC	NL	NL
MOMOTIDAE	<i>Momotus momota</i>	Udú-de-coroa-azul	LC	NL	AM
BUCCONIDAE	<i>Nystalus chacuru</i>	João-bobo	LC	NL	NL
RAMPHASTIDAE	<i>Ramphastos toco</i>	Tucanuçu	LC	II	NL
	<i>Pteroglossus aracari</i>	Araçari	LC	II	NL
PICIDAE	<i>Picumnus albosquamatus</i>	pica-pau-anão-escamado	LC	NL	NL
	<i>Driocopus lineatus</i>	Pica-pau-de-banda-branca	NL	NL	NL
	<i>Colaptes campestris</i>	Pica-pau-do-campo	LC	NL	NL
	<i>Picumnus minutissimus</i>	Pica-pau-anão	LC	NL	NL
	<i>Veliniornis passerinus</i>	Picapauzinho-anão	NL	NL	NL
	<i>Colaptes melanochloros</i>	Pica-pau-verde-barrado	LC	NL	NL
	<i>Melanerpes candidus</i>	Pica-pau-branco	LC	NL	NL

ORNITOFAUNA					
Família	Espécie	Nome comum	Status de Conservação		
			IUCN	CITES	IBAMA
DENDROCOLAPTIDAE	<i>Lepidocolaptes angustirostris</i>	arapaçu-de-cerrado	LC	NL	NL
	<i>Sittasomus griseicapillus</i>	Pica-pau-cata-barata	LC	NL	NL
FURNARIDAE	<i>Furnarius rufus</i>	João-de-barro	LC	NL	NL
	<i>Synallaxis frontalis</i>	Petrim	LC	NL	NL
	<i>Phacellodomus r. rufifrons</i>	João-de-pau	LC	NL	NL
	<i>Synallaxis spixi</i>	João-teneném	NL	NL	NL
PIPRIDAE	<i>Antilophia galeata</i>	Soldadinho	LC	NL	NL
TYRANNIDAE	<i>Xolmis cinereus</i>	Primavera	LC	NL	NL
	<i>Xolmis velata</i>	Noivinha-branca	LC	NL	NL
	<i>Colonia colonus</i>	Viuvinha	LC	NL	NL
	<i>Pitangus sulphuratus</i>	bem-te-vi	LC	NL	NL
	<i>Sirystis sibilator</i>	Papa-mosca-gritador	NL	NL	NL
	<i>Myiozetetes cayanensis</i>	Bem-te-vi-de-asa-ferrugínea	LC	NL	NL
	<i>Tordirostrum cinereum</i>	Relógio	NL	NL	NL
	<i>Elaenia flavogaster</i>	Guaravaca	LC	NL	NL
	<i>Elaenia cristata</i>	guaracava-de-topete-uniforme	LC	NL	NL
	<i>Elaenia chiriquensis</i>	Chibum	LC	NL	NL
	<i>Serpophaga subscristata</i>	Alegrinho-do-leste	NL	NL	NL
	<i>Machetornis rixosus</i>	Bem-te-vi-do-gado	LC	NL	NL
	<i>Tyrannus melancholicus</i>	Suiriri	LC	NL	NL
	<i>Camptostoma obsoletum</i>	Risadinha	LC	NL	NL
	<i>Suiriri suiriri</i>	suiriri-cinzento	LC	NL	NL
	<i>Casiornis rufus</i>	maria-ferrugem	LC	NL	NL
VIREONIDAE	<i>Cyclarhis gujanensis</i>	Pitiguari	LC	NL	NL
HIRUNDINIDAE	<i>Pygochelidon cyanoleuca</i>	andorinha-pequena-de-casa	LC	NL	NL
	<i>Alopochelidon fucata</i>	andorinha-morena	LC	NL	NL
	<i>Stelgidopteryx ruficollis</i>	andorinha-serradora	LC	NL	NL
	<i>Progne chalybea</i>	andorinha-doméstica-grande	LC	NL	NL
	<i>Phaeoprogne tapera</i>	Andorinha-do-campo	LC	NL	NL
	<i>Tachycineta albiventer</i>	Andorinha-do-rio	LC	NL	NL
CORVIDAE	<i>Cyanocorax cristatellus</i>	Gralha-do-campo	LC	NL	NL
TROGLODYTIDAE	<i>Troglodytes musculus</i>	Corruíra	LC	NL	NL
	<i>Pheugopedius genibarbis</i>	garrinchão-pai-avô	LC	NL	NL

ORNITOFAUNA					
Família	Espécie	Nome comum	Status de Conservação		
			IUCN	CITES	IBAMA
	<i>Cantorchilus leucotis</i>	garrincho-de-barriga-vermelha	LC	NL	NL
TURDIDAE	<i>Turdus rufivestris</i>	sabiá-laranjeira	LC	NL	NL
	<i>Turdus leucomelas</i>	sabiá-barranqueiro	LC	NL	NL
	<i>Turdus amaurochalinus</i>	sabiá-branco	LC	NL	NL
POLIOPTILIDAE	<i>Polioptila plumbea</i>	Balança-rabo-de-chapéu-preto	LC	NL	NL
MIMIDAE	<i>Minus saturninus</i>	sabiá-do-campo	LC	NL	NL
	<i>Donacobius atricapillus</i>	Sabiá-do-brejo	LC	NL	NL
TURDIDAE	<i>Turdus leucomelas</i>	Sabiá-do-barranco	LC	NL	NL
COEREBIDAE	<i>Coereba flaveola</i>	cambacica	LC	NL	NL
THRAUPIDAE	<i>Saltator maximus</i>	tempera-viola	LC	NL	NL
	<i>Saltatricula atricollis</i>	bico-de-pimenta	LC	NL	NL
	<i>Lanio penicillatus</i>	pipira-da-taoca	LC	NL	NL
	<i>Tangara sayaca</i>	sanhaçu-cinzento	LC	NL	NL
	<i>Tangara palmarum</i>	sanhaçu-do-coqueiro	LC	NL	NL
	<i>Tangara cayana</i>	saíra-amarela	LC	NL	NL
	<i>Neothraupis fasciata</i>	Cigarrinha-do-campo	NT	NL	NL
	<i>Dacnis cayana</i>	saí-azul	LC	NL	NL
	<i>Hemithraupis guira</i>	saíra-de-papo-preto	LC	NL	NL
	<i>Nemosia pileata</i>	Saíra-de-chapéu-preto	LC	NL	NL
	<i>Tachyphonus rufus</i>	Pipira-preta	LC	NL	NL
	<i>Volatinia jacarina</i>	Tiziu	LC	NL	NL
	<i>Saltator similis</i>	Trinca-ferro-verdadeiro	LC	NL	NL
PARULIDAE	<i>Basileuterus hypoleucus</i>	pula-pula-de-barriga-branca	LC	NL	NL
EMBERIZIDAE	<i>Coryphospingus pileatus</i>	Tico-tico-rei	LC	NL	NL
	<i>Sporophila nigricollis</i>	Coleiro-do-brejo	LC	NL	NL
	<i>Myospiza h. humeralis</i>	Tico-tico-do-campo	LC	NL	NL
	<i>Emberizoides h. herbicola</i>	Canário-do-campo	LC	NL	NL
	<i>Sicalis flaveola</i>	Canário-da-terra	LC	NL	NL
FRINGILLIDAE	<i>Euphonia chlorotica</i>	fim-fim	LC	NL	NL

Legenda: Reg. – Registro, V – visualização, Ve – vestígios, Ca – captura, Z – zoofonia, E – entrevista; Status de Conservação: IUCN - Lc Preocupação menor - taxa abundante e de ampla distribuição, NT Quase ameaçado - Um táxon está Quase Ameaçado quando está próximo a satisfazer os critérios de vulnerável ou em perigo. VU Vulnerável - Quando a melhor evidência disponível indica que está enfrentando um alto risco de extinção em estado silvestre; DD Dados deficientes - Quando não tem informação adequada para fazer uma avaliação, direta ou indireta, de seu risco de extinção baseado na distribuição e/ou condição da população. CITES II - As espécies não são raras nem estão em perigo atualmente, mas podem se tornar caso o comércio não seja

regularizado, III - As espécies não estão em perigo mas são manejadas pelas nações incluídas na lista, MMA - CR: (Criticamente em Perigo); EN (Em Perigo); VU (Vulnerável).NL – Não Listado

Tabela 0.2: Espécies da herpetofauna de potencial ocorrência na região do estudo.

HERPETOFAUNA					
Família	Espécie	Nome comum	Status de Conservação		
			IUCN	CITES	IBAMA
BUFONIDAE	<i>Rhinella schneideri</i>	Sapo-cururu	NL	NL	NL
	<i>Rhinella paracnemis</i>	Sapo-cururu	NL	NL	NL
HYLIDAE	<i>Aplastodiscus perviridis</i>	perereca	NL	NL	NL
	<i>Dendropsophus minutus</i>	pererequinha	LC	NL	NL
	<i>Dendropsophus rubicundulus</i>	pererequinha	LC	NL	NL
	<i>Dendropsophus melanergys</i>	pererequinha	LC	NL	NL
	<i>Hypsiboas geographicus</i>	perereca	NL	NL	NL
	<i>Hypsiboas albopunctatus</i>	perereca-cabrito	LC	NL	NL
	<i>Hypsiboas crepitans</i>	perereca	LC	NL	NL
	<i>Scinax centralis</i>	perereca	LC	NL	NL
	<i>Scinax squalirostris</i>	perereca	LC	NL	NL
	<i>Scinax fuscimarginatus</i>	perereca	LC	NL	NL
	<i>Phyllomedusa azurea</i>	perereca	LC	NL	NL
CYCLOPHAMPHIDAE	<i>Odontophrynus cultripes</i>	Sapo fusquinha	LC	NL	NL
	<i>Odontophrynus salvatori</i>	Sapo fusquinha	NA	NA	NA
	<i>Proceratophrys goiana</i>		LC	NL	NL
LEUPERIDAE	<i>Eupemphix nattereri</i>		NL	NL	NL
	<i>Physalaemus cuvieri</i>	sapo cachorro	NL	NL	NL
	<i>Pleurodema fuscomaculatus</i>		NL	NL	NL
	<i>Pseudopaludicola saltica</i>		NL	NL	NL
MICROHYLIDAE	<i>Chiasmocleis albopunctata</i>		NL	NL	NL
	<i>Elachistocleis bicolor</i>		NL	NL	NL
CAECILIDAE	<i>Siphonops paulensis</i>		NL	NL	NL
ALLIGATORIDAE	<i>Caiman crocodilus</i>		NL	NL	NL
	<i>Paleosuchus palpebrosus</i>		NL	NL	NL
GEKKONIDAE	<i>Hemidactylus mabouia</i>	lagartixa	NL	NL	NL
TROPIDURIDAE	<i>Tropidurus itambere</i>	calango-preto	NL	NL	NL
	<i>Tropidurus torquatus</i>	calango-preto	NL	NL	NL
TEIIDAE	<i>Ameiva ameiva</i>	calango-verde	NL	NL	NL
	<i>Tupinambis merianae</i>	Teiú do cerrado	NI	II	NL
	<i>Tupinambis duseni</i>	Teiú do cerrado	NL	NL	NL
	<i>Tupinambis quadrilineatus</i>	Teiú do cerrado	NL	NL	NL

HERPETOFAUNA					
Família	Espécie	Nome comum	Status de Conservação		
			IUCN	CITES	IBAMA
GYMNOPHTALMIDAE	<i>Cercosaura ocellata</i>	Calanguinho	NL	NL	NL
	<i>Colobosaura modesta</i>	lagarto	LC	NL	NL
	<i>Cercosaura schreibersii</i>	lagarto	NL	NL	NL
	<i>Micrablepharus atticolus</i>	lagarto	NL	NL	NL
	<i>Bachia bresslaui</i>	lagarto	NL	NL	NL
POLYCHROTIDAE	<i>Anolis meridionalis</i>	Papa-vento	NL	NL	NL
	<i>Anolis chrysolepis</i>	camaleão	NL	NL	NL
	<i>Polychrus acutirostris</i>	lagarto	NL	NL	NL

Legenda: Reg. – Registro, V – visualização, Ve – vestígios, Ca – captura, Z – zoofonia, E – entrevista; Status de Conservação: IUCN - Lc Preocupação menor - taxa abundante e de ampla distribuição, NT Quase ameaçado - Um táxon está Quase Ameaçado quando está próximo a satisfazer os critérios de vulnerável ou em perigo. VU Vulnerável - Quando a melhor evidência disponível indica que está enfrentando um alto risco de extinção em estado silvestre; DD Dados deficientes - Quando não tem informação adequada para fazer uma avaliação, direta ou indireta, de seu risco de extinção baseado na distribuição e/ou condição da população. CITES II - As espécies não são raras nem estão em perigo atualmente, mas podem se tornar caso o comércio não seja regularizado, III - As espécies não estão em perigo mas são manejadas pelas nações incluídas na lista, MMA - CR: (Criticamente em Perigo); EN (Em Perigo); VU (Vulnerável). NL – Não Listado

Tabela 0.3: Espécies da mastofauna de potencial ocorrência na região do estudo.

MASTOFAUNA						
Família	Espécie	Nome comum	Habitat	Status		
				IUCN	CITES	MMA
DIDELPHIDAE	<i>Didelphis albiventris</i>	gambá, saruê	Áreas florestais e abertas	NL	NL	NL
	<i>Thylamys velutinus</i>	rato do mato	Áreas abertas	NL	NL	NL
DASYPODIDAE	<i>Cabassous unicinctus</i>	Tatu do rabo mole	Áreas florestais e abertas	LC	NL	AM
	<i>Dasytus novemcinctus</i>	Tatu galinha	Áreas florestais e abertas	LC	NL	NL
	<i>Dasytus spetemcinctus</i>	Tatuí	Áreas florestais e abertas	LC	NL	NA
	<i>Euphractus sexcinctus</i>	Tatu peba	Áreas aberta	LC	NL	NL
MYRMECOPHAGIDAE	<i>Tamandua tetradactyla</i>	Tamanduá mirim	Áreas florestais e abertas	LC	II	AM
	<i>Myrmecophaga tridactyla</i>	Tamanduá bandeira	Áreas florestais e áreas abertas	VU	NL	VU
CEBIDAE	<i>Alouatta caraya</i>		Áreas florestais e abertas	LC	II	AM
CALLITHRICHIDAE	<i>Callithrix penicillata</i>	Sagüi do tufo preto	Áreas florestais e áreas abertas	LC	II	AM

MASTOFAUNA						
Família	Espécie	Nome comum	Habitat	Status		
				IUCN	CITES	MMA
CANIDAE	<i>Cerdocyon thous</i>	Lobinho	Áreas florestais e áreas abertas	LC	II	NL
	<i>Chrysocyon brachyurus</i>	Lobo guará	Áreas abertas	NT	II	AM
	<i>Lycalopex vetulus</i>	raposinha	Áreas abertas	LC	NL	NL
PROCYONIDAE	<i>Nasua nasua</i>	Quati	Áreas florestais	LC	III	NL
MEPHITIDAE	<i>Conepatus semistriatus</i>	jaritataca	Áreas abertas	LC	NL	NL
MUSTELIDAE	<i>Eira Barbara</i>	Irara	Áreas florestais e áreas abertas	LC	NL	NL
	<i>Galictis cuja</i>	Furão	Áreas florestais e áreas abertas	LC	NL	NL
CERVIDAE	<i>Mazama americana</i>	Veado mateiro	Áreas florestais	DD	NL	NL
	<i>Mazama gouazoubira</i>	Veado catingueiro	Áreas florestais	LC	NL	NL
	<i>Ozotocerus bezoarticus</i>	Veado campeiro	Áreas abertas	NT	NL	NL
CAVIIDAE	<i>Hydrochaeris hydrochaeris</i>	Capivara	Áreas alagadas	LC	NL	NL
CRICETIDAE	<i>Calomys expulsus</i>	Rato do mato	Áreas abertas	LC	NL	NL
	<i>Cerradomys scotti</i>	Rato do mato	Áreas abertas	LC	NL	NL
	<i>Hylaeamys megacephalus</i>	Rato do mato	Áreas florestais	LC	NL	NL
	<i>Necomys lasiurus</i>	Rato do mato	Áreas abertas	LC	NL	NL
	<i>Nectomys rattus</i>	Rato do mato	Áreas florestais	LC	NL	NL
	<i>Oecomys bicolor</i>	Rato do mato	Áreas florestais	LC	NL	NL
	<i>Oligoryzomys nigripes</i>	Rato do mato	Áreas florestais e áreas abertas	LC	NL	NL
	<i>Oligoryzomys fomesi</i>	Rato do mato	Áreas florestais	LC	NL	NL
	<i>Thalpomys cerradensis</i>	Rato do mato	Áreas abertas	LC	NL	NL
	<i>Thalpomys lasiotis</i>	Rato do mato	Áreas abertas	LC	NL	NL
DASYPROCTIDAE	<i>Dasyprocta azarae</i>	cutia	Áreas florestais e áreas abertas	DD	NL	VU
LEPORIDAE	<i>Sylvilagus brasiliensis</i>	tapiti	Áreas florestais e áreas abertas	LC	NL	NL
PHYLLOSTOMIDAE	<i>Anoura caudifer</i>		Áreas florestais e abertas	LC	NL	NL
	<i>Artibeus lituratus</i>	morcego	Áreas florestais	LC	NL	NL

MASTOFAUNA						
Família	Espécie	Nome comum	Habitat	Status		
				IUCN	CITES	MMA
			e abertas			
	<i>Desmodus rotundus</i>	morcego vampiro	Áreas florestais e abertas	LC	NL	NL
	<i>Glossophaga soricina</i>	morcego	Áreas florestais e abertas	LC	NL	NL
	<i>Platyrrhinus lineatus</i>		Áreas florestais e abertas	LC	NL	NL
	<i>Phyllostomus hastatus</i>	morcego	Áreas florestais e abertas	LC	NL	NL
	<i>Sturnira lilium</i>		Áreas florestais	LC	NL	NL
MOLOSSIDAE	<i>Molossus molossus</i>	morcego	Áreas florestais e abertas	LC	NL	NL

Legenda: Reg. – Registro, V – visualização, Ve – vestígios, Ca – captura, Z – zoofonia, E – entrevista; Status de Conservação: IUCN - Lc Preocupação menor - taxa abundante e de ampla distribuição, NT Quase ameaçado - Um táxon está Quase Ameaçado quando está próximo a satisfazer os critérios de vulnerável ou em perigo. VU Vulnerável - Quando a melhor evidência disponível indica que está enfrentando um alto risco de extinção em estado silvestre; DD Dados deficientes - Quando não tem informação adequada para fazer uma avaliação, direta ou indireta, de seu risco de extinção baseado na distribuição e/ou condição da população. CITES II - As espécies não são raras nem estão em perigo atualmente, mas podem se tornar caso o comércio não seja regularizado, III - As espécies não estão em perigo mas são manejadas pelas nações incluídas na lista, MMA - CR: (Criticamente em Perigo); EN (Em Perigo); VU (Vulnerável).NL – Não Listado

Tabela 0.4: Espécies da ictiofauna de potencial ocorrência na área de estudo.

Família	Espécie	Status de Conservação		Interesse comercial	
		IUCN	MMA	Pesca	Aquariofilia
Curimatidae	<i>Steindachnerina insculpta</i>	NL	NL	NL	NL
Crenuchidae	<i>Characidium sp.</i>	NL	NL	NL	NL
	<i>Characidium xanthopteron</i>	NL	NL	NL	NL
	<i>Characidium zebra</i>	NL	NL	NL	NL
	<i>Characidium gomesi</i>	NL	NL	NL	NL
Characidae	<i>Planaltina myersi</i>	NL	NL	NL	NL
	<i>Astyanax sp.</i>	NL	NL	NL	NL
	<i>Bryconamericus stramineus</i>	NL	NL	NL	NL

Família	Espécie	Status de Conservação		Interesse comercial	
		IUCN	MMA	Pesca	Aquariofilia
	<i>Hasemania sp.</i>	NL	NL	NL	NL
	<i>Knodus moenkhausii</i>	NL	NL	NL	NL
	<i>Moenkhausia sp.</i>	NL	NL	NL	NL
	<i>Piabina argentea</i>	NL	NL	NL	NL
	<i>Kolpotoncheiroduon theloura</i>	NL	NL	NL	NL
	<i>Ctenobrycon sp.</i>	NL	NL	NL	NL
	<i>Hyphessobrycon balbus</i>	NL	NL	NL	NL
Erythrinidae	<i>Hoplias malabaricus</i>	NL	NL	X	NL
Loricariidae	<i>Microlepidogaster longicollis</i>	NL	NL	NL	NL
	<i>Microlepidogaster sp.</i>	NL	NL	NL	NL
	<i>Hypostomus ancistroides</i>	NL	NL	NL	NL
	<i>Hypostomus sp.1</i>	NL	NL	NL	NL
	<i>Hypostomus sp.2</i>	NL	NL	NL	NL
	<i>Hypostomus sp.3</i>	NL	NL	NL	NL
	<i>Hypostomus sp.4</i>	NL	NL	NL	NL
	<i>Neoplecostomus corumba</i>	NL	NL	NL	NL
	<i>Neoplecostomus paranensis</i>	NL	NL	NL	NL
Gymnotidae	<i>Gymnotus carapo</i>	NL	NL	NL	NL
Rivulidae	<i>Rivulus pictus</i>	NL	NL	NL	NL
Poeciliidae	<i>Phalloceros harpagos</i>	NL	NL	NL	NL
	<i>Phalloceros caudimaculatus</i>	NL	NL	NL	NL
	<i>Poecilia reticulata</i>	NL	NL	NL	NL
Heptapteridae	<i>Heptapterus sp.</i>	NL	NL	NL	NL
	<i>Rhamdia quelen</i>	NL	NL	X	X
Callychidae	<i>Aspidoras fuscoguttatus</i>	NL	NL	NL	NL

Família	Espécie	Status de Conservação		Interesse comercial	
		IUCN	MMA	Pesca	Aquariofilia
Chiclidae	<i>Cichlasoma paraense</i>	NL	NL	NL	NL

Legenda: Reg. – Registro, V – visualização, Ve – vestígios, Ca – captura, Z – zoofonia, E – entrevista; Status de Conservação: IUCN - Lc Preocupação menor - taxa abundante e de ampla distribuição, NT Quase ameaçado - Um táxon está Quase Ameaçado quando está próximo a satisfazer os critérios de vulnerável ou em perigo. VU Vulnerável - Quando a melhor evidência disponível indica que está enfrentando um alto risco de extinção em estado silvestre; DD Dados deficientes - Quando não tem informação adequada para fazer uma avaliação, direta ou indireta, de seu risco de extinção baseado na distribuição e/ou condição da população. CITES II - As espécies não são raras nem estão em perigo atualmente, mas podem se tornar caso o comércio não seja regularizado, III - As espécies não estão em perigo mas são manejadas pelas nações incluídas na lista, MMA - CR: (Criticamente em Perigo); EN (Em Perigo); VU (Vulnerável). NL – Não Listado

Nenhuma das espécies da ictiofauna com potencial ocorrência para região são classificadas como migratórias, ameaçadas a nível nacional (MMA) ou internacional (IUCN).

1.1.4 Dados Primarios

Como resultado de duas visitas na área de estudo, foram registradas um total de 30 espécies, sendo o grupo da avifauna o mais bem representado com 26 espécies pela facilidade de observação.

1.1.4.1 Mastofauna

Para a mastofauna foram registrados o *Calithrix penicillata* (sagui) por visualização, (mão pelada) e cateto por rastro e capivara por fezes, também existe o relato de moradores da região sob a presença de, jaguarundi e lobo guará, porém por se tratar apenas de relato verbal e de não ter sido registrado o vestígio destes animais, estas espécies não entraram como dados no relatório.

É importante ressaltar que a baixa amostragem de mamíferos se deu ao curto período de amostragem bem como a impossibilidade de se utilizar metodologias de captura e coleta.

Dentre as espécies de mamíferos amostradas, o *Pecari tajacu* encontra-se na lista II da CITES,.

As espécies com valor cinergético a *Hydrochaeris hydrochaeris* e o *Pecari tajacu*, pois são espécies consideradas como caça, o *Calithrix penicillata* é uma espécie visada pelo tráfico de animais para ser vendido como animal de estimação.

Tabela 0.5: Registro de espécies de mamíferos por meio de vestígios diretos, indiretos.

<i>Taxon</i>	Nome popular	IUCN	CITES	MMA	Reg.
Procyonidae					
<i>Procyon cancrivorus</i>	Mão-pelada	LC	NL	NL	Ve
Primate					
Callithrichidae					
<i>Callithrix penicilata</i>	Sagui	LC	NL	NL	V
Rodentia					
Caviidea					
<i>Hydrochaeris hydrochaeris</i>	Capivara	LC	NL	NL	Ve
Artiodactyla					
Tayassuidae					
<i>Pecari tajacu</i>	Caititu	LC	II	NL	Ve

Legenda: Reg. – Registro, V – visualização, Ve – vestígios, Ca – captura, Z – zoofonia, E – entrevista; Status de Conservação: IUCN - Lc Preocupação menor - taxa abundante e de ampla distribuição, NT Quase ameaçado - Um táxon está Quase Ameaçado quando está próximo a satisfazer os critérios de vulnerável ou em perigo. VU Vulnerável - Quando a melhor evidência disponível indica que está enfrentando um alto risco de extinção em estado silvestre; DD Dados deficientes - Quando não tem informação adequada para fazer uma avaliação, direta ou indireta, de seu risco de extinção baseado na distribuição e/ou condição da população. CITES II - As espécies não são raras nem estão em perigo atualmente, mas podem se tornar caso o comércio não seja regularizado, III - As espécies não estão em perigo mas são manejadas pelas nações incluídas na lista, MMA - CR: (Criticamente em Perigo); EN (Em Perigo); VU (Vulnerável).NL – Não Listado

1.1.4.2 Avifauna

Como resultado das duas visitas a área de estudo, obteve-se um total de xxxx espécies de aves, um número relativamente baixo devido ao tempo de amostragem, um estudo mais detalhado com tempo de amostragem maior abrangendo os períodos de seca e chuva e com a autorização de captura e coleta emitida por órgãos competentes, mostraria um resultado mais fiel da quantidade de espécies locais.

Para avifauna local, destaca-se o *Antilophia galeata* (soldadinho), relativamente comum e endêmico das matas de galeria do Brasil Central, *Sporophila lineola* (bigodinho) e *Sporophila nigricollis* (Baiano) ambos visados pelo tráfico de animais e criadores de passáros.

Em relação as guildas alimentares, a maioria das espécies registradas apresentam hábito generalista, aves que utilizam bordas de florestas, seguidas de espécies campestres, logo após espécies florestais e demais mosaicos de vegetação como jardins e capoeiras.

Entre os insetívoros, a ordem dos passeriformes foi a mais representativa, destacando-se a família Tyrannidae, dentre eles: o nei-nei (*Megarynchus pitangua*); o ben-te-vi-rajado (*Myiodynastes maculatus*) o risadinha (*Camptostoma obsoletum*); suiriri-cinzento (*Suiriri suiriri*); ben-te-vi (*Pitangus sulphuratus*); e o siriri (*Tyrannus melancholicus*).

Entre os preferencialmente frugívoros, que são eficientes disseminadores de sementes, estão a família turdidae, como o sabiá-laranjeira (*Turdus rufiventris*) e sabiá-barranco (*Turdus leucomelas*).

Entre as espécies granívoras, que são favorecidas pela introdução de gramíneas forrageiras, destacaram-se o tico-tico-do-campo (*Amodrammus humeralis*); o baiano (*Sporophila nigricollis*); o bigodinho (*Sporophila lineola*); o tico-tico (*Zonotrichis capensis*); e o tiziu (*Volatinia jacarina*).

– Espécies Endêmicas

São espécies que por razões históricas tem uma distribuição restrita, ocorrendo somente em determinadas regiões ou biomas (SICK, 1997). O bioma Cerrado apresenta 36 espécies de aves endêmicas, cerca de 4,3% da riqueza total para a região (SILVA 1995; CAVALCANTI 1999; ZIMMER *et al.* 2001).

Durante o levantamento de aves realizado na região e áreas de influência, registrou-se como espécie endêmica o soldadinho (*Antilophia galeata*) espécie habitante de ambientes florestais, (EITEN, 1993), no Brasil Central.

– Espécies Ameaçadas

Das aves relacionadas para a região, apenas o papagaio-galego (*Alipiopsitta xantops*) se encontra na categoria Quase Ameaçada (NT), segundo a lista da IUCN.

Tabela 0.6: Espécies da ornitofauna em ordem filogenética acompanhado do respectivo nome popular e status de conservação.

Nome do Táxon	Nome em Português	Status			
		Reg.	IUCN	MMA	CITES
Charadriiformes					
Charadrii					
Charadriidae					
<i>Vanellus chilensis</i>	quero-quero	V	LC	LC	LC
Columbiformes					
Columbidae					
<i>Columbina squammata</i>	fogo-apagou	V	LC	LC	LC
<i>Patagioenas picazuro</i>	pombão	V	LC	LC	LC
Psittaciformes					
Psittacidae					
<i>Brotogeris chiriri</i>	periquito-de-encontro-amarelo	V	LC	LC	LC
<i>Amazona aestiva</i>	papagaio-verdadeiro	V	LC	LC	LC
<i>Alipiopsitta xantops</i>	Papagaio galego	V	LC	LC	LC

Nome do Táxon	Nome em Português	Status			
		Reg.	IUCN	MMA	CITES
Cuculiformes					
Cuculidae					
<i>Crotophaga ani</i>	anu-preto	V	LC	LC	LC
<i>Guira guira</i>	anu-branco	V	LC	LC	LC
Tyrannida					
Pipridae					
Neopelminae					
<i>Antilophia galeata</i>	soldadinho	V	LC	LC	LC
Tyrannidae					
<i>Pitangus sulphuratus</i>	bem-te-vi	Z	LC	LC	LC
<i>Tyrannus melancholicus</i>	Suiriri	Z	LC	LC	LC
<i>Megarynchus pitangua</i>	nei-nei	Z	LC	LC	LC
<i>Myiodynastes maculatus</i>	ben-te-vi-rajado	Z	LC	LC	LC
<i>Camptostoma obsoletum</i>	risadinha	Z	LC	LC	LC
<i>Suiriri suiriri</i>	suiriri-cinzento	Z	LC	LC	LC
Poliophtilidae					
<i>Poliophtila dumicola</i>	balança-rabo-de-máscara	V	LC	LC	LC
Turdidae					

Nome do Táxon	Nome em Português	Status			
		Reg.	IUCN	MMA	CITES
<i>Turdus rufiventris</i>	sabiá-laranjeira	Z	LC	LC	LC
<i>Turdus leucomelas</i>	sabiá-barranco	Z	LC	LC	LC
Mimidae					
<i>Mimus saturninus</i>	sabiá-do-campo	V	LC	R	LC
Motacillidae					
Coerebidae					
<i>Coereba flaveola</i>	cambacica	V	LC	LC	LC
Emberizidae					
<i>Zonotrichia capensis</i>	tico-tico	V	LC	LC	LC
<i>Ammodramus humeralis</i>	tico-tico-do-campo	V	LC	LC	LC
<i>Volatinia jacarina</i>	Tiziu	Z	LC	LC	LC
<i>Sporophila lineola</i>	bigodinho	V	LC	LC	LC
<i>Sporophila nigricollis</i>	Baiano	V	LC	LC	LC
Fringillidae					
<i>Euphonia chlorotica</i>	fim-fim	V	LC	LC	LC

Legenda: Reg. – Registro, V – visualização, Ve – vestígios, Ca – captura, Z – zoofonia, E – entrevista; Status de Conservação: IUCN - Lc Preocupação menor - taxa abundante e de ampla distribuição, NT Quase ameaçado - Um táxon está Quase Ameaçado quando está próximo a satisfazer os critérios de vulnerável ou em perigo. VU Vulnerável - Quando a melhor evidência disponível indica que está enfrentando um alto risco de extinção em estado silvestre; DD Dados deficientes - Quando não tem informação adequada para fazer uma avaliação, direta ou indireta, de seu risco de extinção baseado na distribuição e/ou condição da população. CITES II - As espécies não são raras nem estão em perigo atualmente, mas podem se tornar caso o comércio não seja regularizado, III - As espécies não estão em perigo mas são manejadas pelas nações incluídas na lista, MMA - CR: (Criticamente em Perigo); EN (Em Perigo); VU (Vulnerável). NL – Não Listado

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A área visitada apresenta um bom grau de preservação, mantendo as características do cerrado restrito, campo e mata de galeria.

A preservação desta área é de extrema importância por se tratar de uma região de captação de água o que não beneficia somente as espécies da fauna e flora, mas mantém o abastecimento dos cursos d'água bem como os lençóis freáticos da região.

O parcelamento de solo desta área pode ocasionar a fragmentação das populações da fauna e flora, diminuindo o fluxo gênico entre as espécies como a possível extinção local de determinada espécie mais sensíveis.

Um estudo mais detalhado da área com campanhas de inventário de fauna e flora que abranjam a sazonalidade de seca e chuva, com autorização de coleta e captura e com um período de no mínimo de cinco dias de amostragem consecutivos, podem dar uma amostragem mais real do nível de preservação bem como gerar conhecimento científico, importante para a criação de dados das espécies da região do Distrito Federal.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AGOSTINHO, A. A., L. C. GOMES & F. M. PELICICE. 2007. Ecologia e manejo de recursos pesqueiros em reservatórios do Brasil. Maringá, Eduem, 502p.
- AGOSTINHO, A. A., L. C. GOMES, H. I. SUZUKI & H. F. JÚLIO JR. 2004. Migratory fishes of the upper Paraná river basin. Pp. 19-98. In: Carolsfeld, J., B. Harvey, C. Ross & A. Baer (Eds.). Migratory fishes of South America: biology, fisheries and conservation status. British Columbia, Canada, World Fisheries Trust, 380p.
- AGOSTINHO, A. A., THOMAS, S. M. & GOMEZ, L. C. 2005. Conservação da biodiversidade em águas continentais do Brasil. Megadiversidade. 1: 70-78.
- ALHO, C.J.R. 1981. Small mammal populations of Brazilian Cerrado: the dependence of abundance and diversity on habitat complexity. Revista Brasileira de Biologia 41: 223-230.
- ALHO, C.J.R. 2005. Intergradation of habitats of non-volant small mammals in patchy Cerrado landscape. Arquivos do Museu Nacional 63: 41-48.
- ALMEIDA, A.J; TORQUETTI, C.G; TALAMONI S.A. 2008. Use of space by neotropical marsupial *Didelphis albiventris* (Didelphimorphia: Didelphidae) in an urban forest fragment. Revista Brasileira de Zoologia 25: 214-219.
- ANGERMIER, P. L. & SCHLOSSER, I. J. 1989. Species área relationship for stream fish. Ecology. 70: 1450-1462
- AQUINO, P. P. U. 2008. Distribuição da taxocenose íctica em córregos de cabeceira da bacia do Alto Rio Paraná, DF. Unpublished M.Sc. Dissertation, Universidade de Brasília, Brasília, 50p.
- AQUINO, P. P. U., M. SCHNEIDER, M. J. MARTINS-SILVA, C. PADOVESI- FONSECA, H. B. ARAKAWA & D. R. CAVALCANTI. 2009. Ictiofauna dos córregos do Parque Nacional de Brasília, bacia do Alto Rio Paraná, Distrito Federal, Brasil Central. Biota Neotropica, 9: 217-230.
- AURICCHIO, P. Primatas do Brasil. São Paulo: Terra Brasilis, 1995.
- AYRES, J. M., FONSECA, G. A. B., RYLANDS, A. B., QUEIROZ, H. L., PINTO, L. P., MASTERSON, D. E CAVALCANTI, R. B. 2005. Os corredores ecológicos das florestas tropicais do Brasil. Belém: Sociedade Civil Mamirauá.
- BAGNO, M. A. 1998. As aves da Estação Ecológica de Águas Emendadas. Pp. 22-33. In: J. Marinho-Filho; F. Rodrigues e M. Guimarães (eds.). Vertebrados da Estação Ecológica de

Águas Emendadas: história natural e ecologia em um fragmento de Cerrado do Brasil Central. Brasília: IEMA/SEMATEC.

BAGNO, M. A. E MARINHO-FILHO, J. 2001. A avifauna do Distrito Federal: uso de ambientes abertos e florestais e ameaças. Pp. 495-528. In: J.F. Ribeiro; C.E.L. 34

BAGNO, M. A., ABREU, T. L. S. E BRAZ, V. S. 2005. A avifauna da Área de Proteção Ambiental de Cafuringa, Distrito Federal, Brasil. Seção 5.7. In: P. B. Netto; V. V. Mecnas e E. S. Cardoso (eds.). APA de Cafuringa, a última fronteira natural do DF. Brasília: Governo do Distrito Federal e Secretaria de meio Ambiente e Recursos Hídricos (SEMARH). Disponível em <http://www.semarh.df.gov.br>. Acessado em 19/02/2013.

BALDISSERA, F. A., JR., CARAMASCHI, U., AND HADDAD, C. F. B., 2004, Review of the Bufo crucifer Species Group, with Descriptions of Two New Related Species (Amphibia, Anura, Bufonidae), Arquivos do Museu Nacional, Rio de Janeiro 62(3):255-282.

BARROS, AIDIL JESUS PAES DE; LEHFELD, Neide A. de Souza. Fundamentos de Metodologia. São Paulo: McGraw-Hill, 1986

BASTOS, E. G. M., ARAÚJO, A. F. B. & SILVA, H. R. 2005. Records of the Ratlesnakes *Crotalus durissus terrificus* (Laurenti) (Serpentes, Viperidae) in the State of Rio de Janeiro, Brazil: a Possible Case of Invasion Facilitated by Deforestation. Revista Brasileira de Zoologia. 22(3): 812-815. Setembro 2005.

BECALONI, G.W & K.J. GASTON. 1995. Predicting species richness of Neotropical forest butterflies: Ithomiinae (Lepidoptera: Nymphalidae) as indicators. Biological Conservation 71: 77-86

BECKER, M. & DALPONTE, J. C. 1999. Rastros de mamíferos silvestres brasileiros. UnB-IBAMA, Brasília, 1999. 2 Ed.180 p.

BECKER, M., DALPONTE, J. C. 1991. Rastros de mamíferos silvestres brasileiros: Editora Universidade de Brasília, Brasília, DF 1991.

BELTRAN, J. F.; DELIBES, M.; RAU, J. R. 1991. Methods of Censusing red fox (*Vulpes vulpes*) populations. Hystrix, 3:199-214.

BIERREGAARD, R. O., LOVEJOY, T. E., KAPOV, V., SANTOS, A. A. & HUTCHINGS, R. W., 1992, The biological dynamics of tropical rainforest fragments. Bioscience, 42: 859-866

BIRDLIFE INTERNATIONAL. 2009. Species factsheet: *Porphyrospiza caerulescens*. Downloaded from <http://www.birdlife.org> on 01/02/2010.

BUCKUP, P.A. & N.A. MENEZES (eds.). 2003. Catálogo dos peixes marinhos e de água doce do Brasil, 2ª ed. Disponível em <http://www.mnrj.uff.br/catalogo/> (acessado em 14 de novembro de 2004).

BUCKUP, P. A., N. A. MENEZES & M. S. GHAZZI. 2007. Catálogo das espécies de peixes de água doce do Brasil. Rio de Janeiro, Museu Nacional, 195p.

BURMEISTER, H., 1835. Handbuch der Entomologie. 2(1): IV +400 + 4pp., Berlín.

CÂMARA, M., MURTA, R. 2003. Mamíferos da serra do Cipó: PUC-Minas, Museu de Ciências Naturais, Belo Horizonte, 2003.

CARAMASCHI, U. & O. L. PEIXOTO. 2004. A new species of *Phyllodytes* (Anura: Hylidae) from the State of Sergipe, Northeastern Brazil. *Amphibia-Reptilia* 25(1): 1–7.

CARAMASCHI, U. AND H. NIEMEYER. 2003. Nova espécie do complexo de *Bufo margaritifer* (Laurenti, 1768) do Estado do Mato Grosso do Sul, Brasil (Amphibia, Anura, Bufonidae). *Boletim do Museu Nacional (N.S.) Zoologia* 501: 1-16.

CASATTI, L., F. LANGEANI & C. P. FERREIRA. 2006. Effects of the physical habitat degradation on the stream fish assemblage structure in a pasture region. *Environmental Management*, 38: 974-982.

CASTRO, R. M. C.; CASATTI, L.; SANTOS, H.F. A. L. A.; MARTINS, L. F. S.; FERRERIRA, K. M.; GIBRAN, F. Z. ; BENINE, R. C.; CARVALHO, M.; RIBEIRO, A. C.; ABREU, T. X. ; BOCKMANN, F. A.; PELIÇÃO, G. Z. ; STOPLIGLIA, R. & LANGEANI, F. 2004. Estrutura e composição da ictiofauna das bacias do rio Grande no estado de São Paulo, sudeste do Brasil. *Biota Neotropica* 4: 1-93

CASTRO, R.M.C., CASATTI, L., SANTOS, H.F., FERREIRA, K.M., RIBEIRO, A.C., BENINE, R.C., DARDIS, G.Z.P., MELO, A.L.A., ABREU, T.X., BOCKMANN, F.A., CARVALHO, M., GIBRAN, F.Z. & LIMA, F.C.T. 2003. Estrutura e composição da ictiofauna de riachos do Rio Paranapanema, sudeste e sul do Brasil. *Biota Neotrop.* 3(1): <http://www.biotaneotropica.org.br/v3n1/pt/abstract?article+BN01703012003>

CAVALCANTI, R. & C. JOLY. 2002. The conservation of the Cerrados. In: P.S. Oliveira & R. J. Marquis (eds.). *The Cerrado of Brazil. Ecology and natural history of a neotropical savanna.* pp. 351-367. Columbia University Press, New York.

CAVALCANTI, R. B. 1999. Bird species richness and conservation in the Cerrado region of Central Brazil. *Studies in Avian Biology* 19: 244-249.

CAVALCANTI, R. B. E JOLY, C. A. 2002. Biodiversity and conservation priorities in the Cerrado Region. Pp. 351-367. In: Oliveira, P. S. e Marquis, R. J. (eds). *The Cerrados of Brazil: Ecology and natural history of a neotropical savanna.* Columbia University Press, New York, USA.

CBRO- Comitê Brasileiro de Registros Ornitológicos. 2013. Listas das aves do Brasil. 10ª Edição. Disponível em <<http://www.cbro.org.br>>. Acessado em 27/02/2013.

CENEVIVA-BASTOS, M. & CASATTI, L. 2007. Oportunismo alimentar de *Knodus Moenkhausii* (Theleostei: Characidae): uma série abundante em riachos do noroeste do estado de São Paulo, Brasil. *Iheringa, série Zoológica*. 97: 7-15

científica. São Paulo: Atlas, 2003. LANGEANI, F., L. CASATTI, H. S. GAMEIRO, A. B. CARMO & D. C. ROSSA-FERES. 2005. Riffle and pool fish communities in a large stream of southeastern Brazil. *Neotropical Ichthyology*, 3: 305-311.

CITES – Comércio Internacional das Espécies da Flora e da Fauna Selvagens em Perigo de Extinção. Disponível em www.cites.org/eng/resources/species.

COLLI, G. R., R. P. BASTOS, AND A. F. B. ARAÚJO. 2002. The Character and Dynamics of the Cerrado Herpetofauna; In: P. S. Oliveira and R. J. Marquis (ed.). *The Cerrado of Brazil: Ecology and Natural History of a Neotropical Savanna*. New York, Columbia University Press.

COMITÊ BRASILEIRO DE REGISTROS ORNITOLÓGICOS. 2008. Listas das aves do Brasil. Versão 5/10/2008. Disponível em <<http://www.cbro.org.br>>. Acesso em: janeiro de 2010.

CONSTANTINO, R. Padrões de diversidade e endemismo de térmitas no bioma Cerrado. In: SCARIOT, A.; SILVA, J.C.S.; FELFILI, J.M. (Ed.). *Cerrado: ecologia, biodiversidade e conservação*. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2005. p.319-333.

CROOKS, K. 2002. Relative sensitivities of mammalian carnivores to habitat fragmentation. *Conservation Biology*, 16: 488–502.

CULLEN Jr., L. & RUDRAN, R. 2003. Transectos Lineares na estimativa de densidade de mamíferos e aves de médio e grande porte. In: Cullen Jr., L. et al. *Métodos de Estudo em Biologia da Conservação e Manejo de Vida Silvestre*. Ed. UFPR/Fundação O Boticário. p.169-180.

CULLEN Jr., L.; PUDRAN, R.; VALLADARES-PÁDUA, C. 2003. *Métodos de Estudo em Biologia da Conservação e Manejo de Vida Silvestre*. Ed. UFPR/Fundação O Boticário. 665 p.

DAVIS, D.E. 1945. The annual cycle of plants, mosquitos, birds, and mammals in two Brazilian forests. *Ecological Monographs* 15: 245-295.

De la Peña, M.R., Rumboll, M. 2000. *Birds of Southern America and Antarctica*. Princeton University Press. Princeton, USA. 304p.

DUELLMAN, W. E., AND TRUEB, L. 1986. *Biology of Amphibians*, McGraw-Hill, New York, pp. 670.

EITEN, G. (1993). Vegetação do Cerrado. Pp. 17-73. In: Pinto, M. N.(ed.), Cerrado: caracterização, ocupação e perspectivas (M. N. Pinto,Ed.). Editora Universidade de Brasília, Brasília, DF.

EITEN, G. 1972. The Cerrado vegetation of Brazil. Botanical Review 38: 201-341.

EMMONS, L. H., FEER, F. 1997. Neotropical rainforest mammals A field guide. University of Chicago Press, Chicago, 1997.

FELFILI, J. M.; CARVALHO, F. A.; HAIDAR, R. F. Manual para o monitoramento de parcelas permanentes nos biomas Cerrado e Pantanal. Brasília: Universidade de Brasília, Departamento de Engenharia Florestal, 2005. 56p.

FERREIRA, A. A. 1992. Dinâmica de comunidade de aves em fragmentos de Mata de Galeria. Dissertação de Mestrado, Universidade de Brasília, Brasília.

FITTKAU E.J. e KLINGE, H. 1973 On biomass and trophic structure of the central amazonian rain forest ecosystem. Biotropica 5:2-14

FITTKAU, E.J.; KLINGE, H. On biomass and trophic structure of Central Amazonian rain forest ecosystem. Biotropica , 1973, p. 2-14.

FOLGARAIT, P.J. 1998. Ant Biodiversity and its Relationship to Ecosystem Functioning: a Review. Biodiversity and Conservation (7): 1221-1244

FRANKLIN, W.L; JOHNSON, W. E; SARNO, R.J; IRIARTE, J,A. 1999. Ecology of the Patagonian puma *Felis concolor patagônica* in southern Chile. Biological Conservation 1: 33-40.

FROESE, R. & PAULY, D.(Eds) 2007. FishBase. World Wide Web electronic publication. www.fishbase.org, versão de 10/2007

FROST, DARREL R. 2007. Amphibian Species of the World: an Online Reference. Version 5.0. Electronic Database accessible at <http://research.amnh.org/herpetology/amphibia/index.php>. American Museum of Natural History, New York, USA.

G. GOTTSBERGER, I. SILBERBAUER-GOTTSBERGER. 2006. Life in the Cerrado Reta Verlag, Ulm 2006, ISBN 3-00-017928-3 Volume 1, ISBN 3-00-017929-1 Volume 2

GOMES, V.S.M., SILVA, W.R. 2002. Spatial variation in understory frugivorous birds in an Atlantic Forest fragment southeastern Brazil. Ararajuba 10(2): 219-225.

GOTELLI, N. J. & GRAVES, G. R. 1996. Null models in ecology. Smithsonian Institution Press, Washington and London.

Gwynne, John A., Ridgley, Robert S., Tudor, Guy & Argel, Martha (2010), Aves do Brasil. Vol. 1. Pantanal e Cerrado. Ed. Horizonte.

HADDAD, C. F. B., AND PRADO, C. P. A. 2005. Reproductive Modes in Frogs and Their Unexpected Diversity in the Atlantic Forest of Brazil, *BioScience* 55(3):207-217.

HADDAD, C. F. B., AND SAWAYA, R. J. 2000. Reproductive Modes of Atlantic Forest Hylid Frogs: A General Overview and the Description of a New Mode, *BIOTROPICA* 32(4b):862–871.

HITT, N. P. & P. L. ANGERMEIER. 2008. Evidence for fish dispersal from spatial analysis of stream network topology. *Journal of the North American Benthological Society*, 27: 304-320.

Hölldobler, B. & Wilson, E.O. 1990. The ants. Harvard University Press, Cambridge.

IUCN – The World Conservation Union. Disponível em www.iucnredlist.org.

IUCN 2003. 2003 IUCN red list of threatened species: <http://www.redlist.org>.

IUCN. Disponível em: <http://www.iucnredlist.org/>. Acessado em: 15 de fevereiro de 2013.

JACKSON, D.A., PERES-NETO, P.R. & OLDEN, J.D. 2001. What controls who is where in freshwater fish communities: the role of biotic, abiotic, and spatial factors. *Can. J. Fish. Aquat. Sci.* 58(1):157-170.

JORGE DA SILVA, N., JR., H. L. R. SILVA, M. T. U. RODRIGUES, N. C. VALLE, M. C. COSTA, S. P. CASTRO, E. T. LINDER, C. JOHANSSON, AND J. W. SITES JR. 2005. A fauna de vertebrados do vale do alto rio Tocantins em áreas de usinas hidrelétricas. *Estudos* 32: 57-101.

JORGE, M.S.P. 2005. Population density and home range size of red-rumped Agoutis (*Dasyprocta leporina*) within and outside a natural Brazil nut stand in southeastern Amazonia. *Biotropica* 37: 317-321.

JUAREZ, K.M. 2008. Mamíferos de médio e grande porte das unidades de conservação do Distrito Federal. Tese de Doutorado, Universidade de Brasília, 153p.

KIRWAN, G. M., BARNETT, J. M., VASCONCELOS, M. F., RAPOSO, M. A., NETO, S. D. E ROESLER, I. 2004. Further comments on the avifauna of the middle São Francisco Valley, Minas Gerais, Brazil. *Bull. B. O. C.* 124:207-220.

KIRWAN, M. G., BARNETT, J. M. E MINNS, J. 2001. Significant ornithological observations from the Rio São Francisco Valley, Minas Gerais, Brazil, with notes on conservation and biogeography. *Ararajuba* 9:145-161.

KLINK, C. A. & MACHADO, R. B. 2005. A conservação do Cerrado brasileiro. Megadiversidade, Vol. 1,nº 1: 147-155.

KLINK, C. A., R. B. MACHADO. 2005. Conservation of the Brazilian Cerrado. Conservation Biology 3:707-713.

KONECNY, M.J. 1989. Movement patterns and food habitats of four sympatric carnivore species in Belize, Central America. In: Redford, K.H., Eisenberg, J.F. (Eds.), Advances in Neotropical Mammalogy. Sandhill Crane Press, Gainesville, Florida, pp. 243–264.

KREBS, C. 1989. Ecological Methods. Harpers Collins Pub. 653 p.

KREMEN, C. 1992. Assessing indicator species assemblages for natural areas monitoring: guidelines from a study of rain forest butterflies in Madagascar. ECOLOGICAL APPLICATIONS 2: 203-217.

KREMEN, C.; COLWELL, R.K.; ERWIN, T.L.; MURPHY, D.D.; NOSS, R.F. & SANJAYAN, M.A.1993.Terrestrial arthropod assemblages: their use in conservation planning. Conservation Biology 7: 796–808

LAKATOS, EVA MARIA , MARCONI, MARINA DE ANDRADE. Fundamentos de metodologia

LAMAS, G. (ed.) 2004. Checklist: part 4A, Hesperioidea – Papilionoidea. In Atlas of Tropical Lepidoptera: checklist (J.B. Heppner, ed.). Association for Tropical Lepidoptera; Gainesville, Scientific Publishers, 439p.

LANGEANI, F., R. M. C. CASTRO, O. T. OYAKAWA, O. A. SHIBATTA, C. S. PAVANELLI & L. CASATTI. 2007. Diversidade da ictiofauna do Alto Rio Paraná: composição atual e perspectivas futuras. Biota Neotropica, 7: 181-197.

LIPS, K. R., READSER, J. K., YOUNG, B. E. & IBÁÑEZ, R. 2001. Amphibian Monitoring in Latin America: A protocol Manual. Lawrence: Society for the Study of Amphibian and Reptiles. Herpetological Circular 30. 115 pp.

LOPES, L. E. 2008. The range of the curl-crested jay: lessons for evaluating bird endemism in the South American Cerrado. Diversity and Distributions 14:561-568.

LOWE-MCCONNELL, R. H. 1987. Ecological studies in tropical fish communities. Cambridge, Cambridge Univ. Press, 382p.

LOWE-MCCONNELL, R.H. 1999. Estudos ecológicos em comunidades de peixes tropicais. EDUSP, São Paulo, 534p.

MACEDO, R. H. F. (2002) The avifauna: ecology, biogeography, and behavior, p. 242-265. Em: P. S. Oliveira e R. J. Marquis (eds) The Cerrados of Brazil: Ecology and natural history of a neotropical savanna. New York: Columbia University Press.

MACHADO, A.B.B; DRUMMOND G.M; PAGLIA, A.P. 2008. Livro vermelho da fauna brasileira ameaçada de extinção, Vol. 2. Biodiversidade 19, Brasília, DF. 908 pp.

MACHADO, R.B., M.B. RAMOS NETO, M.B. HARRIS, R. LOURIVAL & L.M.S. AGUIAR. (2004). Análise de lacunas de proteção da biodiversidade no Cerrado. In: Anais IV Congresso Brasileiro de Unidades de Conservação. pp. 29-38. Fundação O Boticário de Proteção à Natureza, Curitiba, Brasil.

MACKINNON, J.R. & PHILLIPPS, K. (1993): A field guide to the birds of Borneo, Sumatra, Java, and Bali, the Greater Sunda Islands. Oxford

MACLEOD, R., 2011. Rapid monitoring of species abundance for biodiversity conservation: Consistency and reliability of the MacKinnon lists technique. *Biological Conservation*, 144(5), pp.1374-1381.

MAGURRAN A. E. 1988. Ecological diversity and its measurement. Princeton University Press, New Jersey, USA, 192 p.

MAGURRAN, A. E. Ecological Diversity and its Measurement. Princeton: Princeton University Press,. p.81-99, 1988.

MALIZIA, L.R. 2001. Seasonal fluctuations of birds, fruits, and flowers in the subtropical Forest of Argentina. *The Condor* 103: 45-61.

MALLET-RODRIGUES, F., NORONHA, M.L.M. 2003. Variação na taxa de captura de Passeriformes em um trecho de Mata Atlântica de encosta, no sudeste do Brasil. *Ararajuba* 11(1): 111-118.

MAMEDE, S. B. & ALHO, C. j. R. 2008. Impressões do cerrado e pantanal, UFMS, 2008. 2 Ed.

MARINHO-FILHO, J.S; RODRIGUES, F. M; GUIMARÃES, M.; REIS, M.L. 1998. Os mamíferos da Estação Ecológica de Águas Emendadas, Planaltina, DF. In: Vertebrados da Estação Ecológica de Águas Emendadas – História Natural e Ecologia em um fragmento de cerrado do Brasil central. Marinho-Filho, J.S; Rodrigues, F; e Guimarães, M. (Eds.). Secretaria do Meio Ambiente, Ciência e Tecnologia do Distrito Federal, Brasília, DF.

MARINHO-FILHO, J; GUIMARÃES, M.M. 2001. In: Mamíferos das matas de galeria e das matas ciliares do Distrito Federal. Ribeiro, J.F.; Fonseca, C.E.L.; Sousa-Silva, J.C. (eds.). EMBRAPA Cerrados Planaltina/DF. p. 531-557.

- MARINI, M. A. 1996. Menos matas, menos pássaros. *Ciência Hoje* 20 (117): 16-17.
- MARINI, M. A. 2001. Effects of forest fragmentation on birds of the Cerrado region, Brazil. *Bird Conservation International* 11: 13-25.
- MARINI, M. Â. E LOPES, L. E. 2005. Novo limite sul na distribuição geográfica de *Sakesphorus cristatus* (Thamnophilidae). *Ararajuba* 13:105-106.
- MATHEWS W. J. 1998. Patterns in freshwater fish ecology. Chapman & Hall, Norwell Massachusetts, 756p.
- MATTOS, G. T., ANDRADE, M. A. E FREITAS, M. V. 1991. Levantamento de aves silvestres na região noroeste de Minas Gerais. *Revista SOM* 39:26-29.
- MECENAS, V. V.; CARDOSO, E. S. (eds.) APA de Cafuringa – A Última Fronteira Natural do DF. Brasília: SEMARH.
- MENEZES NA, WEITZMAN SH, OYAKAWA OT, LIMA FCT, CASTRO RMC, WEITZMAN MJ (2007) Peixes de água doce da Mata Atlântica: lista preliminar das espécies de água doce neotropicais. São Paulo: Museu de Zoologia – Universidade de São Paulo.
- MILI, P. S. M. & TEIXEIRA, R. L. 2006. Notas ecológicas do bagre-africano, *Clarias gariepinus* (Burchell, 1822) (Teleostei, Clariidae), de um córrego do Sudeste do
- MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE – MMA. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/informma/item/1245-questoes-frequentes-sobre-a-lista-de-especies-ameacadas-de-extincao>. Acesso em 10/03/2013.
- MMA, 2003. Lista nacional das espécies da fauna brasileira ameaçadas de extinção. Instrução normativa nº 003, de 26 de maio de 2003.
- MMA, 2008. Livro Vermelho da fauna brasileira ameaçada de extinção. Editores Ângelo Barbosa Monteiro Machado, Gláucia Moreira Drummond, Adriano Perreira Paglia – 1. Ed. – Brasília, DF: MMA; Belo Horizonte, MG: Fundação Biodiversitas, 2008.
- MMA, Ministério do Meio Ambiente. 2003. Anexo à instrução normativa nº 3 – Lista das espécies da fauna brasileira ameaçadas de extinção.
- MYERS, N.; R. A. MITTERMEIER; C. G. MITTERMEIER; G. A. B FONSECA E J. KENT. 2000. Biodiversity Hotspots for conservation priorities. *Nature* 403:853-858. 38
- NEGRÃO, M.F.F., VALLADARES-PÁDUA, C. 2006. Registros de mamíferos de maior porte na Reserva Florestal do Morro Grande, São Paulo. *Biota Neotropica* 6 (2).

NEGRÃO, M.F.F; VALLADARES-PÁDUA, C. 2006. Registros de mamíferos de maior porte na Reserva Florestal do Morro Grande, São Paulo. *Biota Neotropica* 6: 1-13.

NEGRET, A.; J. TAYLOR, R. C. SOARES, R. B. CAVALCANTI E C. JOHNSON. 1984. Aves da região geopolítica do Distrito Federal. Lista (check list) 429 espécies. SEMA, Brasília, DF. 21p.

NEIVA, A. & PINTO, C. Estado actual dos conhecimentos sobre o gênero *Rhodnius* Stal, com a descrição de uma nova espécie. *Brasil méd.*, 37:20-4, 1923.

NELSON, G. J. 1981. *Systematic and Biogeography: Cladistics and Vicariance*. Columbia University Press, New York.

NORMAN, D. R. & L. NAYLOR. 1994. *Anfibios y reptiles del Chaco Paraguayo –Tomo I. Amphibians and Reptiles of the Paraguayan Chaco – Volume I. – Heredia, Costa Rica, 281 pp.*

OBSERVAVES – Observadores de aves do Planalto Central. 2013. Lista de aves do Jardim Botânico de Brasília. Disponível em <<http://www.observavesdf.multiply.com>>. Acessado em 27/02/2013

OLIVEIRA, PAULO S.; MARQUIS, ROBERT J. 2002. *The Cerrados of Brazil: Ecology and Natural History of a Neotropical Savanna* (2002) New York City: Columbia University Press ISBN 0-231-12043-5

PARDINI, R. 2003. Levantamento rápido de mamíferos terrestres de médio e grande porte. In: CULLEN JÚNIOR, L.; RUDRAN, R.; VALLADARES-PADUA, C. (Orgs). *Métodos de estudos em biologia da conservação e manejo da vida silvestre*. Curitiba: Universidade Federal do Paraná, 2003. p. 181-201.

PAXTON JR, ESCHMEYER WN (1995) *Encyclopedia of fishes. A comprehensive guide by international experts*. Academic Press, San Diego, California. 240p.

PECHMAN, J. H. K., SCOTT, D. E., SEMLITSCH, R. D., CALDWELL, J. P., VITT, L. J. & GIBBONS, J. W. 1991. Declining Amphibian Populations: The Problem of Separating Human Impacts from Natural Fluctuations. *Science* 253: 892–895.

PIZO, M.A. A conservação de aves frugívoras. Pp. 49-59. In: Albuquerque, J.L.B.; Cândido Jr., J.F.; Straube, F.C.; Ross, A.L. (eds.). *Ornitologia e conservação: da ciência às estratégias*. Editora Unisul, Tubarão, SC.

RAGUSA-NETTO, J. 2008. Toco Toucan feeding ecology and local abundance in a habitat mosaic in the Brazilian Cerrado. *Ornitologia Neotropical* 19: 345-359.

REIS, N. R.; PERACCHI, A.L; PEDRO, W.A.; LIMA, I.P. 2006. *Mamíferos do Brasil*. Imprensa da UEL, Londrina, 437 p.

REIS, R. E., E. H. PEREIRA & J. W. ARMBRUSTER. 2006. Delturinae, a new loricariid catfish subfamily (Teleostei, Siluriformes), with revisions of Delturus and Hemipsilichthys. Zoological Journal of the Linnean Society, 147: 277-299

REIS, R. E., S. O. KULLANDER & C. FERRARIS. 2003. Check list of the freshwater fishes of South and Central America (CLOFFSCA). Porto Alegre, Edipucrs, 729p.

RIBEIRO, M. C. L. B. 1994. Conservação da integridade biótica das comunidades de peixes do Ribeirão do Gama: Área de Proteção Ambiental (APA) Gama - Cabeça de Veado Distrito Federal.

RIBEIRO, M. C. L. B. 1998. Conservação da Integridade Biótica das Comunidades de Peixes nas Bacias Hidrográficas de Distrito Federal. Relatório Técnico Final, 312 p.

RIDGELY, R.S. AND G. TUDOR. (1994). The Birds of South America. Vol II. The Suboscine Passerines. University of Texas Press, Austin.

RODRIGUES, M. 2002. Curso de monitoramento e manejo de aves e mamíferos em unidades de conservação. Centro de capacitação em conservação da biodiversidade. Guaraqueçaba, Paraná, 43 p.

ROSA, R. S. CARVALHO, M. R. Potamotrygonidae. In: Buckup, P. A. (Ed). Catálogo de Peixes Marinhos e de água doce do Brasil. 2. ed, 2003

RUSCHI, A. 1959. A trochilifauna de Brasília, com descrição de um novo representante de Amazilia (AVES). E o primeiro povoamento com essas aves aí realizado. Boletim do Museu de Biologia Prof. Mello-Leitão, Biologia 22.

SABINO, J.; PRADO, P. I. L. Vertebrados. In: LEWINSOHN, T. M. Avaliação do estado do conhecimento da biodiversidade brasileira – volumes I e II, série Biodiversidade 15. Brasília: MMA. 2005. 520 p.

SANTOS, A. J. 2003. Estimativas de Riqueza em Espécies. In: L. Cullen Jr.; R. Rudran; C. Valladares-Pádua. (Org.). Métodos de Estudos em Biologia da Conservação e Manejo da Vida Silvestre. Curitiba: Editora da UFPR, p. 19-41.

SCHLOSSER, I. J. 1990. Environmental variation, life history attributes, and community structure in stream fish: implication for environmental management and assessment. Environmental Management. 14:621-628

SICK, H. 1958. Resultados de uma excursão ornitológica do museu Nacional a Brasília, ao novo Distrito Federal, Goiás, com a descrição de um novo representante de Scytalopus (Rhinocryptidae, Aves). Boletim do Museu nacional, Nova série, Zoologia, Rio de Janeiro 185.

SICK, H. 1997. Ornitologia Brasileira. Rio de Janeiro: Ed. Nova Fronteira. 862 p.

SIGRIST, T., (2007). Guia de Campo – Aves do Brasil Oriental. Ed. Avis Brasilis, São Paulo, SP.

SILVA, E. M. D. 1980. Composição e comportamento de grupos heteroespecíficos de aves em área de Cerrado, no Distrito Federal. Dissertação de mestrado, Universidade de Brasília, Brasília, DF.

SILVA, J. M. C. 1995. Birds of the Cerrado region, South America. *Steenstrupia* 21:69-92.

SILVA, J. M. C. 1997. Endemic bird species and conservation in the Cerrado Region, South America.

SILVA, J.M.C. & SANTOS M.P.D. (2005). A importância relativa dos processos biogeográficos na formação da avifauna do cerrado e outros biomas brasileiros. In: Cerrado: Ecologia, biodiversidade e conservação. A. scariot; Souza-Silva, J.C. & Felfili, J.M. (eds) Ministério do Meio Ambiente, Brasília, DF. Pp. 219-233.

SILVA, J.M.C. & BATES, J.M. (2002) Biogeographic patterns and conservation in the South American Cerrado: a tropical savanna hotspot. *Bioscience*, 52, 225–233.

SNETHLAGE, E. 1928. Novas espécies e subespécies de aves do Brasil Central. *Boletim do Museu nacional, Rio de Janeiro* 4: 1-7. 40

SNOW, D.W. 1976. The relationship between climate and annual cycles in the Contigidae. *Ibis* 118:366-401.

SPIEGEL, M. R. Estatística. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1976. 580 p

STORK, N. E. 1991. The composition of arthropod fauna of Bornean Journal of Tropical Ecology 7lowland rainforest trees. : 161-180.

STORK, N. E. How manyspecies are there? *Biodiversity and Conservation*, v. 2, 1993, p.215-232.

STOTZ, D. F.; FITZPATRICK, J. W.; PARKER III, T. E MOSKOVITS, D. K. 1996. Neotropical birds: Ecology and Conservation. University of Chicago Press. Chicago. 478 p.

STRÜSSMANN, C. 2000. Herpetofauna; p. 153-189 In: C. J. R. Alho (org.). Fauna Silvestre da Região do Rio Manso, MT. Brasília, Ministério do Meio Ambiente/Eletronorte/Ibama.

SÚAREZ, Y. R. & S. E. LIMA-JÚNIOR. 2009. Variação espacial e temporal nas assembléias de peixes de riachos na bacia do rio Guirai, Alto Rio Paraná. *Biota Neotropica*, 9: 101-111.

UETANABARO, M.; SOUZA, F. L.; FILHO, P. L.; BEDA, A. F.; BRANDÃO, R. A. 2007. Anfíbios e répteis do Parque Nacional da Serra da Bodoquena, Mato Grosso do Sul, Brasil. *Biota Neotropica*, 7 (3): 280-289.

VALÉRIO, S. B., Y. R. SÚAREZ, T. R. A. FELIPE, K. K. TONDATE & L. Q. L. XIMENES. 2007. Organization patterns of headwater-stream fish communities in the Upper Paraguay-Paraná basins. *Hydrobiologia*, 583: 241-250.

VAN PERLO, B. (2009). *A Field Guide to the Birds of Brazil*. Oxford University Press, New York. 480 pp

VANNOTE, R. L., G. W. MINSHALL, K. W. CUMMINS, J. R. SEDELL & C. E. CUSHING. 1980. The river continuum concept. *Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences*, 37: 130-137.

VANZOLINI, P.E., (1963). Problemas faunísticos do Cerrado: simpósio sobre o Cerrado, 1962. São Paulo, Sp [anais] São Paulo EDUSP. Pp. 305-322.

VAZ-SILVA, W. ET AL. 2007. Herpetofauna, Espora Hydroelectric Power Plant, state of Goiás, Brazil. *Check List* 3(4): 338-345

VERDADE, LM & LAVORENTI. A 1990. Preliminary notes on the status and conservation of *Caiman latirostris* in Sao Paulo, Brazil. In: *Crocodiles. Proceedings of the 10th Working Meeting of the Crocodile Specialist Group*. IUCN, Gland, Switzerland. pp. 231-237.

VIANA, J. P. 1989. Estrutura da comunidade dos peixes do Ribeirão Sant'ana (Brasília - DF) ao longo de gradientes ambientais. Unpublished M.Sc. Dissertation, Universidade de Brasília, Brasília, 115p.

VIEIRA, E.M. & PALMA, A.R.T. 2005. Pequenos mamíferos de cerrado: distribuição dos gêneros e estrutura das comunidades nos diferentes habitats. In: Scariot, A.; Sousa Filho, J.C.; Felfili, J. M. (Ed.). *Cerrado: ecologia, biodiversidade e conservação*: Ministério do Meio Ambiente, Brasília, p. 267-282.

VITT, L. J. AND CALDWELL, J. P. 2001. Effects of logging on reptiles and amphibians of tropical forests. In *The Effects of Logging on Tropical Forests*: 239-259. Fimbel, R. A., Grajal, A. and Robinson, J. G. (Eds.). New York: Columbia University Press.

ZIMMER, K.J., WHITTAKER A. & OREN D.C., (2001). A cryptic new species of flycatcher (Tyrannidae: Suiriri) from the cerrado region of central South America. *Auk* 118: 56-78

Anexo de Figuras



Figura 1: baiano (*Sporophila nigricollis*).



Figura 2: bigodinho (*Sporophila lineola*).



Figura 3: soldadinho (*Antilophia galeata*).



FIGURA 4: RASTRO DE MÃO PELADA - *PROCYON CANCRIVORU*



FIGURA 5: RASTRO DE CAITITU (*PECARI TAJACU*)



Figura 6: Fezes de capivara (*Hydrochaeris hydrochaeris*)



GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL
INSTITUTO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS DO DISTRITO FEDERAL
Superintendência de Gestão de Unidades de Conservação
Diretoria de Implantação de Unidades de Conservação

Parecer Técnico SEI-GDF n.º 16/2018 - IBRAM/PRESI/SUC/DIPUC

1. INTRODUÇÃO

Este Parecer visa analisar a demanda pela criação de uma Unidade de Conservação denominada inicialmente como "Parque Ecológico Nascentes do São Bartolomeu".

Tal demanda é proveniente da comunidade local e vem acompanhada de um Estudo Técnico e de um Referendo comunitário (abaixo assinado) com mais de 2000 assinaturas.

2. ANÁLISE

1. Sobre o rito de criação de uma Unidade de Conservação

As Unidades de Conservação são regidas pela Lei Complementar nº 827, de 22 de julho de 2010, que institui o SDUC (Sistema Distrital de Unidades de Conservação).

Neste sentido é importante esclarecer o que é uma Unidade de Conservação:

XX – unidade de conservação: espaço territorial e seus recursos ambientais, incluindo as águas jurisdicionais, com características naturais relevantes, legalmente instituído pelo Poder Público, com o objetivo de conservação e limites definidos, sob regime especial de administração, ao qual se aplicam garantias adequadas de proteção; (grifo nosso)

O SDUC estabelece o rito obrigatório para a criação de unidades de conservação:

Art. 21. As unidades de conservação são criadas por ato do Poder Público.

§ 1º **A criação de uma unidade de conservação deve ser precedida de estudos técnicos e de consulta pública que permitam identificar a localização, a categoria, a dimensão e os limites mais adequados para a unidade, conforme disposto em regulamento.** (grifo nosso)

§ 2º No processo de consulta de que trata o §1º, o Poder Público é obrigado a fornecer informações adequadas e inteligíveis à população local e a quaisquer partes interessadas.

2. Sobre o Estudo Técnico apresentado

Foi apresentado um Estudo Técnico para a criação do "Parque Ecológico Nascentes do São Bartolomeu", proposto pela Associação dos Condomínios do Setor Habitacional São Bartolomeu e elaborado pelo Instituto Avaliação (oscip).

O estudo foi elaborado por equipe multidisciplinar e contém os levantamentos de dados primários (reconhecimento a campo), levantamentos de dados secundários, diálogos institucionais e entrevistas com moradores da região.

Traz uma compilação das análises de meio físico, biótico e urbanístico de uma Área de estudo (AE) bem maior que a UC pretendida, de forma a subsidiar a delimitação e categorização definitiva da UC, por parte do IBRAM.

Também faz outras análises em relação ao adensamento populacional, mobilidade, projeção de cenários e significância ecológica e ambiental da área.

O estudo apresentado não adentrou em aspectos fundiários, mas a área proposta tem porções particulares e áreas públicas. Foi realizada consulta à Terracap em relação à dominialidade da área, no processo 391.00007863/2018-52, onde obtivemos esta informação (documento sei 14992285).

MEIO FÍSICO

Neste tópico foram abordados aspectos relacionados à Geologia, Recursos hídricos, Solos, Geomorfologia e também Indicador físico para análise do grau de impermeabilização.

Como principais aspectos podemos apontar:

- Os trechos mais altos estão inseridas no topo do Grupo Paranoá, sendo representadas na base pela Formação Ribeirão Contagem (MNPparc), antiga Unidade Q3, e no topo pela Formação Córrego do Sansão (MNPPacs), antiga Unidade R4

- Boa parte da área é ocupada por rochas do Grupo Canastra e os filitos que ocorrem nessa região são correlacionáveis à Formação Paracatu (Figura 1).

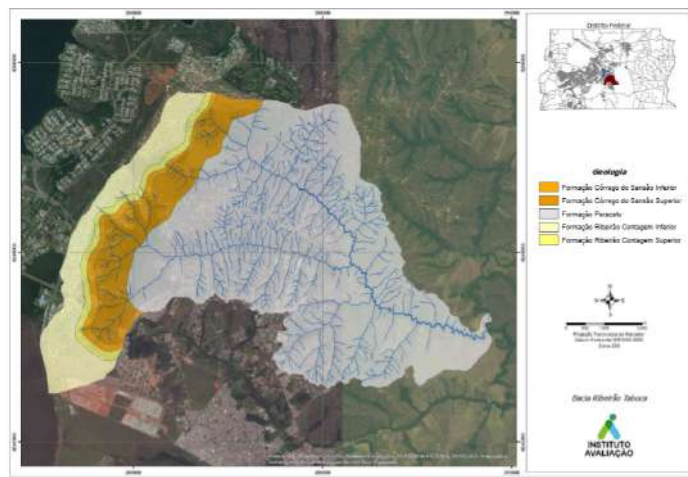


Figura 05 – Mapa geológico da Bacia do Ribeirão Taboca.

Figura 1. Mapa geológico.

- A região em estudo está inserida na Bacia do Rio São Bartolomeu em sua Sub-bacia Ribeirão Taboca que corresponde a um de seus afluentes principais.

- Trata-se de uma sub-bacia bastante encaixada, com padrão de drenagem sub-retangular, com densidade de drenagem e declividade muito elevada que refletir na natureza pouco permeável de seu substrato.

- De acordo com os dados de ADASA 2012, a Sub-Bacia do Ribeirão Taboca apresenta uma vazão média anual igual a 0,5 m³/seg, com mínima igual a 0,24 m³/seg (setembro) e máxima 0,8 m³/seg (março). Deste total estima-se que cerca de 1/3 da vazão seja proveniente da área drenada pelo Córrego Taboquinha nas cabeceiras do qual está instalado o Condomínio Estância Quintas da Alvorada (áreas de recarga).

- A qualidade da água da Bacia do Ribeirão Taboca é considerada boa, compatível com classe 1 das águas doces como estabelecido na Resolução Conama 357/2005.

- Registra-se a presença dos subsistemas porosos P1 e P4, o primeiro desenvolvido sobre neossolo quartzarênico, derivados dos quartzitos da Fm. Ribeirão Contagem; o segundo (P4) desenvolvido sobre os cambissolos háplicos evoluídos a partir da pedogênese sobre metarritmitos argilosos da Formação Córrego do Sansão e filitos do Grupo Canastra (são nos sistemas porosos onde se dá a recarga dos aquíferos, através da infiltração das águas de chuva).

- Estão presentes também os subsistemas aquíferos R3/Q3 e R4 e no Sistema Aquífero Canastra, inclui-se o subsistema F, que compreende as unidades de filitos que apresentam potencial hidrológico mediano.

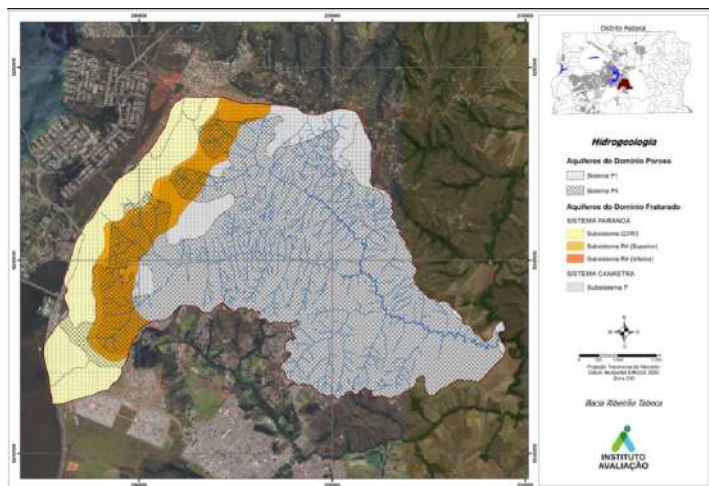


Figura 06 – Mapa Hidrogeológico da Bacia do Ribeirão Taboca.

Figura 2. Mapa hidrogeológico

- Os neossolo quartzarênico são restritos a regiões sobre a chapada, com ocorrência subordinada de plintossolo, os quais têm como material parental os quartzitos da Formação Ribeirão Contagem. Ocupam áreas planas de declividades baixa a muito baixa dos platôs e a maior parte das vertentes planas a com declividades baixas. Solos bem a excessivamente drenados, com índices de erodibilidade elevado e colapsividade moderada a alta.

- A presença do horizonte plíntico e petroplíntico ao longo do perfil, bem como a presença eventual de horizonte B textural coincidente com o horizonte plíntico, levam ao reconhecimento, especialmente na porção média superior da voçoroca aqui avaliada, das variedades de plintossolos háplico, pétricos e argiluvicos. A exceção do horizonte plíntico os demais horizontes deste tipo de solo, em função do seu protolito, apresentam textura franca arenosa ou mesmo areia franca, e assim levando-os à condição de solos bem a excessivamente drenados. A erodibilidade é elevada, contudo quando presente o horizonte petroplíntico funciona como uma efetiva proteção impedindo o prosseguimento dos processos erosivos.

- Os latossolos vermelho-amarelo apresentam textura silto-argilosa, sendo desenvolvidos sobre rochas pelíticas da Formação Sansão e filitos do Grupo Canastra, sob condições de relevo de chapadas intermediárias com pequenas declividades. São solos residuais, de grande espessura (maior que 5 metros em média), de textura argilosa a argilo-siltosa e caráter distrófico e bem drenados.

- Os cambissolos háplicos ocupam áreas de relevo mais movimentado, onduladas a forte onduladas. Solo caracterizado pela reduzida espessura, pequeno transporte e presença constante de fragmentos líticos, apresentam textura silto-argilosa a argilosa, sendo comum a presença de fragmentos (cascalho) de rocha e quartzo de veio. O potencial erosivo é baixo, contudo, em função de geralmente ocuparem áreas de declividade moderadas a altas sobpostas por saprolitos de baixa permeabilidade, esta feição é amplificada. Quanto à colapsividade estes solos apresentam índices moderados a altos.

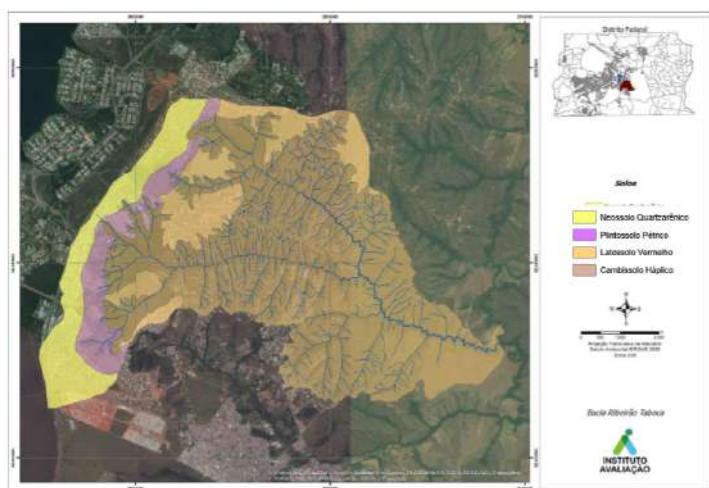


Figura 07 – Mapa das classes de solos da Bacia do Ribeirão Taboca.

Figura 3. Mapa de solos.

- A área investigada foi compartimentada em seis unidades geomorfológicas: Chapada Elevada – Platô, Chapada Elevada – Vertente Suave, Unidade de Dissecção - Alto Curso, Unidade de Dissecção - Baixo Curso, Unidade de Dissecção - Médio Curso Inferior, Unidade de Dissecção - Médio Curso Superior.

- Os aspectos do meio físico considerados no estudo esclarecem como a área é sensível à ocupação, do ponto de vista da susceptibilidade à erosão e da perda de área de recargas, e apontam que a área tem vocação para conservação.

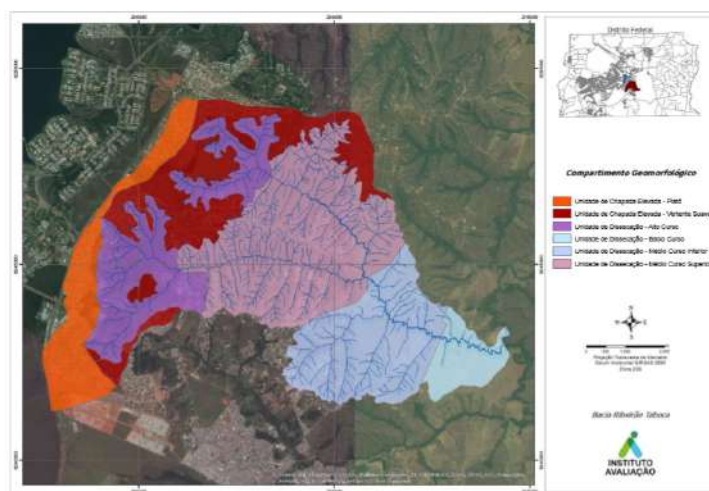


Figura 11 – Mapa dos Domínios Geomorfológicos da Bacia do Ribeirão Taboca.

Figura 4. Mapa de geomorfologia.

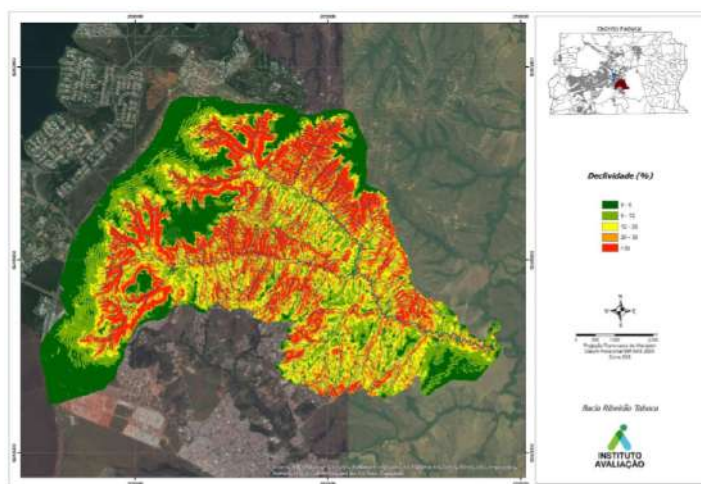


Figura 12 – Mapa de Declividade da Bacia do Ribeirão Taboara.

Figura 5. Mapa de declividade.

BIODIVERSIDADE

Neste tópico foram abordados aspectos relacionados à Flora, Fauna e corredores ecológicos.

Como principais aspectos podemos apontar:

Flora

- Foi confeccionado, por meio das visitas de campo e de sensoriamento remoto, um mapa de Uso e Ocupação do solo da AE , destacando as áreas de vegetação nativa e outros usos, como pastagem, área de reflorestamento de Eucalipto, áreas antrópicas, etc.

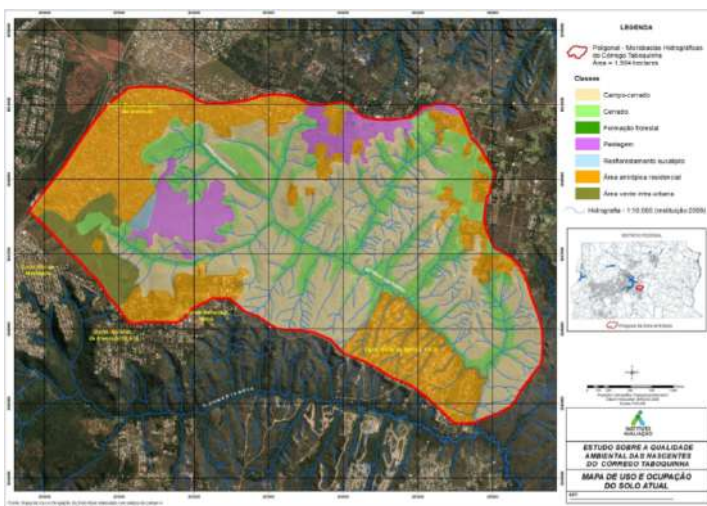


Figura 16. Mapa de uso e ocupação do solo da AE.

Figura 6. Mapa de uso e ocupação do solo.

- Foi realizado apenas o levantamento das espécies arbóreas, resultando numa lista de 199 espécies (33,6% das espécies ocorrentes no DF), distribuídas em 121 gêneros (35,4%) e 55 famílias (56%).

- As famílias mais representativas quanto à riqueza de espécies foram: Fabaceae (36), Myrtaceae (13), Vochysiaceae (10), Melastomataceae (9), Apocynaceae (8), Asteraceae, Malpighiaceae e Malvaceae (7). Os gêneros com maior número de espécies avistadas foram: *Miconia* (7), *Aspidosperma* (6), *Byrsonima* e *Inga* (5), *Casearia*, *Erythroxylum*, *Myrcia*, *Qualea* e *Vochysia* (4).

- Em vistorias realizadas pelo IBRAM, contou-se que boa parte da área a ser protegida é composta por fitofisionomias savânicas e campestres, onde a vegetação herbácea e arbustiva predomina. Apesar do estudo apresentado não trazer informações específicas sobre a florística desses ambientes, não há dúvida da riqueza de espécies presentes, uma vez que trata-se de remanescentes em ótimo estado de conservação. Alguns exemplos dessa biodiversidade podem ser observados no Anexo fotográfico (16237223).

Fauna

- As informações foram levantadas a partir dados secundários (revisão bibliográfica de trabalhos realizados na região) e dados primários.

- Para a realização do levantamento de dados primários, foram realizados transectos não-sistemáticos, através de busca ativa, a pé no períodos do alvorecer, sendo registradas as evidências diretas por visualização e zoofonia, e indiretas por rastros e fezes. Os transectos foram percorridos habitualmente no período da manhã (6:30 às 12:30 h), tiveram tamanho de 1 km, aproximadamente, e abrangeram mais que uma

categoria de habitat (savana, campo, floresta, e ambientes transicionais.). Dois transectos foram percorridos por dia, porém nenhum foi percorrido mais de uma vez durante um único período do dia.

- As ocorrências se limitaram apenas a registros fotográficos, visualização direta e indireta conforme a metodologia citada, não ocorrendo qualquer metodologia de coleta e captura da fauna.

- AVIFAUNA: foram indicadas no estudo cerca de 120 espécies de aves de potencial ocorrência (dados secundários) e 26 foram registradas *in loco*.

A Equipe técnica do IBRAM complementou tal informação com dados primários, totalizando uma lista de 109 espécies de avifauna registradas *in loco*. As espécies presentes na lista encontram-se distribuídas em 16 ordens e 36 famílias (Tabela 1). As famílias mais representativas foram Tyrannidae com 19 espécies e Thraupidae com 16 espécies.

Tabela 1. Lista das espécies de aves registradas na área proposta para criação do Parque Nascentes do Córrego Taboquinha, Brasília, Distrito Federal.

Modo de detecção: b - bibliografia, c - campo, e - entrevista.

Táxon	Nome em português	Modo de detecção
Tinamiformes		
Tinamidae		
<i>Crypturellus parvirostris</i>	tinambu-chororó	c
Pelecaniformes		
Ardeidae		
<i>Bubulcus ibis</i>	garça-vaqueira	c
<i>Pilherodius pileatus</i>	garça-real	e
Threskiornithidae		
<i>Theristicus caudatus</i>	curicaca	c
Cathartiformes		
Cathartidae		
<i>Coragyps atratus</i>	urubu	c
Accipitriformes		
Accipitridae		
<i>Rupornis magnirostris</i>	gavião-carijó	c
<i>Geranoaetus albicaudatus</i>	gavião-de-rabo-branco	c
Charadriiformes		
Charadriidae		
<i>Vanellus chilensis</i>	quero-quero	b,c
Columbiformes		
Columbidae		

<i>Columbina talpacoti</i>	rolinha	c
<i>Columbina squammata</i>	fogo-apagou	b,c
<i>Columba livia</i>	pombo-doméstico	c
<i>Patagioenas picazuro</i>	asa-branca	b,c
<i>Leptotila verreauxi</i>	juriti-pupu	c
Cuculiformes		
Cuculidae		
<i>Piaya cayana</i>	alma-de-gato	c
<i>Crotophaga ani</i>	anu-preto	b
<i>Guira guira</i>	anu-branco	b,c
Strigiformes		
Strigidae		
<i>Megascops choliba</i>	corujinha-do-mato	e
<i>Asio clamator</i>	coruja-orelhuda	e
Apodiformes		
Trochilidae		
<i>Colibri serrirostris</i>	beija-flor-de-orelha-violeta	c
<i>Thalurania furcata</i>	beija-flor-tesoura-verde	c
Coraciiformes		
Momotidae		
<i>Baryphthengus ruficapillus</i>	juruva	e
Galbuliformes		
Galbulidae		
<i>Galbula ruficauda</i>	ariramba	c
Piciformes		
Ramphastidae		
<i>Ramphastos toco</i>	tucanuçu	e
Picidae		

<i>Picumnus albosquamatus</i>	picapauzinho-escamoso	c
<i>Veniliornis passerinus</i>	pica-pau-pequeno	c
Cariamiformes		
Cariamidae		
<i>Cariama cristata</i>	seriema	e
Falconiformes		
Falconidae		
<i>Caracara plancus</i>	carcará	c
Psittaciformes		
Psittacidae		
<i>Ara ararauna</i>	arara-canindé	e
<i>Diopsittaca nobilis</i>	maracanã-pequena	c
<i>Eupsittula aurea</i>	periquito-rei	c
<i>Forpus xanthopterygius</i>	tuim	c
<i>Brotogeris chiriri</i>	periquito-de-encontro-amarelo	b,c
<i>Alipiopsitta xanthops</i>	papagaio-galego	b
<i>Amazona aestiva</i>	papagaio	b
Passeriformes		
Thamnophilidae		
<i>Dysithamnus mentalis</i>	choquinha-lisa	c
<i>Herpsilochmus atricapillus</i>	chorozinho-de-chapéu-preto	c
<i>Thamnophilus doliatus</i>	choca-barrada	c
<i>Thamnophilus torquatus</i>	choca-de-asa-vermelha	c
<i>Thamnophilus caerulescens</i>	choca-da-mata	c
<i>Taraba major</i>	choró-boi	c
Dendrocolaptidae		
<i>Sittasomus griseicapillus</i>	arapaçu-verde	c
<i>Lepidocolaptes angustirostris</i>	arapaçu-de-cerrado	c

Furnariidae		
<i>Furnarius rufus</i>	joão-de-barro	c
<i>Lochmias nematura</i>	joão-porca	c
<i>Clibanornis rectirostris</i>	cisqueiro-do-rio	c
<i>Phacellodomus rufifrons</i>	joão-de-pau	c
<i>Synallaxis frontalis</i>	petrim	c
<i>Synallaxis scutata</i>	estrelinha-preta	c
<i>Cranioleuca semicinerea</i>	joão-de-cabeça-cinza	c
Pipridae		
<i>Antilophia galeata</i>	soldadinho	b,c
Tityridae		
<i>Schiffornis virescens</i>	flautim	c
Rhynchocyclidae		
<i>Leptopogon amaurocephalus</i>	cabeçudo	c
<i>Corythopsis delalandi</i>	estalador	c
<i>Tolmomyias sulphurescens</i>	bico-chato-de-orelha-preta	c
<i>Todirostrum cinereum</i>	ferreirinho-relógio	c
Tyrannidae		
<i>Camptostoma obsoletum</i>	risadinha	b,c
<i>Elaenia flavogaster</i>	guaracava-de-barriga-amarela	c
<i>Elaenia cristata</i>	guaracava-de-topete-uniforme	c
<i>Suiriri suiriri</i>	suiriri-cinzeno	b
<i>Myiopagis caniceps</i>	guaracava-cinzenta	c
<i>Capsiempis flaveola</i>	marianinha-amarela	c
<i>Myiarchus ferox</i>	maria-cavaleira	c
<i>Myiarchus tyrannulus</i>	maria-cavaleira-de-rabo-enferrujado	c
<i>Casiornis rufus</i>	maria-ferrugem	c
<i>Pitangus sulphuratus</i>	bem-te-vi	b,c

<i>Myiodynastes maculatus</i>	bem-te-vi-rajado	b
<i>Megarynchus pitangua</i>	neinei	b,c
<i>Myiozetetes cayanensis</i>	bentevizinho-de-asa-ferrugínea	c
<i>Tyrannus melancholicus</i>	suiriri	b,c
<i>Tyrannus savana</i>	tesourinha	c
<i>Colonia colonus</i>	viuvinha	c
<i>Myiophobus fasciatus</i>	filipe	c
<i>Cnemotriccus fuscatus</i>	guaracavuçu	c
<i>Knipolegus lophotes</i>	maria-preta-de-penacho	c
Vireonidae		
<i>Cyclarhis gujanensis</i>	pitiguari	c
Hirundinidae		
<i>Pygochelidon cyanoaleuca</i>	andorinha-pequena-de-casa	c
<i>Stelgidopteryx ruficollis</i>	andorinha-serradora	c
<i>Progne tapera</i>	andorinha-do-campo	c
Troglodytidae		
<i>Troglodytes musculus</i>	corruíra	c
<i>Cantorchilus leucotis</i>	garrinchão-de-barriga-vermelha	c
Poliophtilidae		
<i>Poliophtila dumicola</i>	balança-rabo-de-máscara	b,c
Turdidae		
<i>Turdus leucomelas</i>	sabiá-barranco	b,c
<i>Turdus rufiventris</i>	sabiá-laranjeira	b,c
<i>Turdus amaurochalinus</i>	sabiá-poca	c
Mimidae		
<i>Mimus saturninus</i>	sabiá-do-campo	b,c
Passerellidae		
<i>Zonotrichia capensis</i>	tico-tico	b

<i>Ammodramus humeralis</i>	tico-tico-do-campo	b
<i>Arremon flavirostris</i>	tico-tico-de-bico-amarelo	c
Parulidae		
<i>Basileuterus culicivorus</i>	pula-pula	c
<i>Myiothlypis flaveola</i>	canário-do-mato	c
Thraupidae		
<i>Tangara sayaca</i>	sanhaço-cinzento	c
<i>Tangara cayana</i>	saíra-amarela	c
<i>Sicalis citrina</i>	canário-rasteiro	c
<i>Sicalis flaveola</i>	canário-da-terra	c
<i>Hemithraupis guira</i>	saíra-de-papo-preto	c
<i>Volatinia jacarina</i>	tiziu	b,c
<i>Coryphospingus cucullatus</i>	tico-tico-rei	c
<i>Tachyphonus rufus</i>	pipira-preta	c
<i>Tersina viridis</i>	saí-andorinha	c
<i>Dacnis cayana</i>	saí-azul	c
<i>Coereba flaveola</i>	cambacica	b,c
<i>Sporophila lineola</i>	bigodinho	b
<i>Sporophila nigricollis</i>	baiano	b,c
<i>Saltatricula atricollis</i>	batuqueiro	c,e
<i>Saltator maximus</i>	tempera-viola	c
<i>Saltator similis</i>	trinca-ferro	c
Cardinalidae		
<i>Piranga flava</i>	sanhaço-de-fogo	c
Fringillidae		
<i>Euphonia chlorotica</i>	fim-fim	b,c
Passeridae		
<i>Passer domesticus</i>	pardal	c

- HERPETOFAUNA e ICTIOFAUNA: foram relacionadas 40 espécies de herpetofauna e 34 de ictiofauna de potencial ocorrência na região do estudo.

- MASTOFAUNA: foram relacionadas 41 espécies de potencial ocorrência. É de grande relevância registrar a importância da área para conexão ecológica para grandes mamíferos, uma vez que as onças-pardas (*Puma concolor*) registradas no Lago Sul (Figura 7) possivelmente se utilizaram dos remanescentes da região do Taboquinha como corredor ecológico.

Em relação aos grandes felinos, existem vários relatos de avistamentos de onça-parda por moradores dos condomínios limítrofes e há alguns anos, em vistoria na pista de acesso ao Condomínio Solar da Serra, eu e outros técnicos do IBRAM avistamos um Jaguarundi (*Puma yagouaroundi*).

- A área representa um importante corredor ecológico que proporciona o fluxo gênico de populações de fauna e flora.

Por sentirmos falta da bibliografia utilizada nos estudos de fauna, foi solicitada a complementação das informações, tendo sido enviado o documento SEI 16242023, contendo as referências bibliográficas.



Figura 7. Onças-pardas (*Puma concolor*) registradas na quadra 28 (2005) e na quadra 26 do Lago Sul (set/2016); e possíveis rotas utilizadas pela onça-parda.

MEIO ANTRÓPICO

Em relação aos aspectos antrópicos, foi apresentada a Análise do adensamento urbano histórico na região, considerando as macrodiretrizes do PDOT, ZEE e Rezoneamento da APA do rio São Bartolomeu.

Aspectos da mobilidade urbana e projeção de cenários com possível ocupação intensa/máxima da Área de Estudo (AE) também foram abordados.

A área de estudo encontra-se inserida na Área de Proteção Ambiental - APA do Rio São Bartolomeu. Segundo seu zoneamento (Lei nº 5344/2014), parte da área encontra-se parte em Zona de Ocupação Especial de Qualificação – ZOEQ, onde é permitido o parcelamento para fins urbanos, parte em Ocupação Especial de Interesse Ambiental – ZOEIA, a qual se caracteriza como área de sensibilidade ambiental. Entretanto, grande

https://sei.df.gov.br/sei/controlador.php?acao=documento_imprimir_web&acao_origem=arvore_visualizar&id_documento=19772955&infra_sist... 11/17

parte da área encontra-se em Zona de Ocupação Especial de Interesse Ambiental - ZOEIA e um pequeno trecho em Zona de Conservação da Vida Silvestre – ZCVS.



Figura 24 - Zoneamento da APA da bacia do Rio do São Bartolomeu - Lei nº 5344/2014. Fonte: Instituto Avaliação.

Figura 8. Rezoneamento da APA do rio São Bartolomeu.

Em relação ao PDOT, foi elaborado este mapa com as áreas passíveis de ocupação urbana, considerando as áreas de regularização (ARINE) e oferta de novas áreas habitacionais.

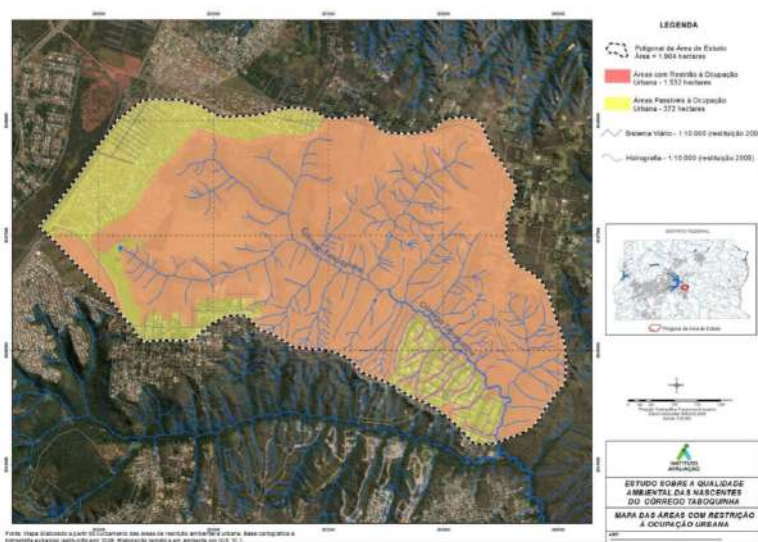


Figura 16 - Mapa da AE com área passível de ocupação urbana, considerando o estabelecido no PDOT.

Fonte: Instituto Avaliação.

Figura 9. Mapa da AE com área passível de ocupação urbana, considerando o estabelecido no PDOT.

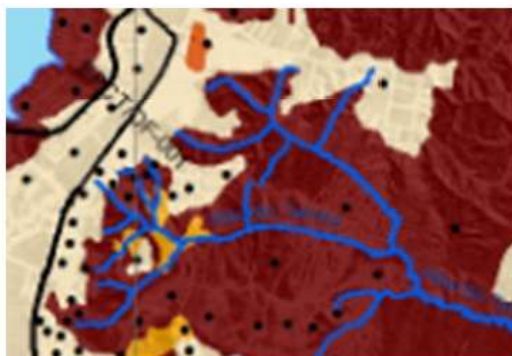
SIGNIFICÂNCIA ECOLÓGICA E AMBIENTAL

- A área detém atributos naturais de grande valor ambiental (biológico, ecológico e cênico);
- Os atributos naturais da área são, inquestionavelmente, prestadores de serviços ambientais (água, carbono, paisagem e biodiversidade) à toda a região de influência;
- Os atributos naturais da área são pouco apropriados pela sociedade local em termos de conhecimento, educação, lazer e geração de renda;
- A preservação desses atributos é de interesse da comunidade local, assim como de toda a população do DF;
- A biodiversidade local é típica e representativa do bioma, com funcionalidade de refúgio e corredor ecológico;
- A microbacia do Taboquinha já se encontra no limite máximo de ocupação (impermeabilização) sem comprometimento de nascentes. Qualquer novo avanço sobre áreas permeáveis implicaria em afetação do potencial das nascentes ali presentes;
- A qualidade habitacional do setor encontra-se sobre risco de degradação pelo super-adensamento dos espaços e vias de locomoção.

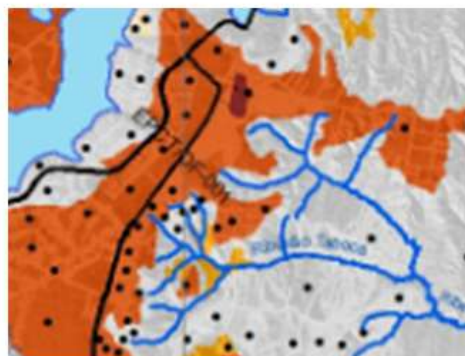
3. Zoneamento Ecológico-econômico (ZEE) e PDOT

Os mapas do ZEE, em especial o Mapa de risco de perdas de áreas de recarga indicam a vulnerabilidade da área em relação à ocupação, uma vez que praticamente toda a área de recarga da microbacia já está ocupada pelos condomínios (Mansões Itaipu/Quintas Alvorada. Estância Quintas da Alvorada e Privê Morada Sul Etapa C). A ocupação do último platô, o qual está inserido na área pública é veementemente não indicada, seja pelos estudos do ZEE, seja pelos estudos apresentados.

Os mapas do ZEE também indicam outros riscos, como risco de perda de solo por erosão, risco de contaminação do subsolo, risco de perda de remanescentes de Cerrado, riscos ecológicos e ambientais acumulados e áreas prioritárias para o controle de grilagem e ocupações irregulares (Figura 10).



Mapa ZEE - risco de perda de solo por erosão
Em vermelho: risco muito alto



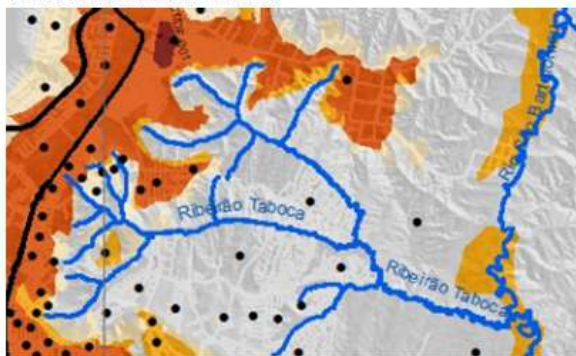
Mapa ZEE - risco de contaminação do subsolo
Em laranja: risco alto



Mapa ZEE - risco de perda de remanescentes de Cerrado
Em amarelo: risco médio



Mapa ZEE - áreas prioritárias para o controle da grilagem e ocupações irregulares (em ocre)



Mapa ZEE - risco de perda de áreas de recarga
Em laranja: risco alto



Mapa ZEE - riscos ecológicos e ambientais
Em amarelo: riscos altos ou muito altos

Figura 10. Mapas do ZEE (<http://www.zee.df.gov.br>).

Considerando o PDOT, apenas os trechos em amarelo (ARINE) e em verde (oferta de novas áreas) são passíveis de ocupação urbana. Alguns trechos em verde, como o platô a jusante do condomínio Estância Quintas da Alvorada estão inseridos na proposta de área a ser convertida em nova UC.



Figura 11. PDOT - Áreas de regularização (em amarelo) e oferta de novas áreas habitacionais (verde) (<https://www.geoportal.segeth.df.gov.br>).

Em 2011, foi realizado sobrevoo na região, onde percebe-se a vocação de conservação da área, considerando o relevo marcado por altas declividades, a susceptibilidade à erosão dos solos e o contínuo de vegetação nativa que a área representa. Fica evidente que as últimas áreas de infiltração da microbacia, únicas áreas de subsistema poroso) já estão ocupadas, sendo temeroso qualquer tipo de nova ocupação nessas áreas (Figura 12).

Neste sobrevôo e em vistorias *in loco* também foi observada a susceptibilidade à erosão, com a formação de uma grande e profunda voçoroca (documento SEI 16244246) provocada pelos problemas de drenagem dos condomínios Estância Quintas da Alvorada e Privê Morada Sul Etapa C e pela fragilidade natural dos solos, entre outros fatores, como apontado no Estudo técnico. Esclarecemos que tal documento foi elaborado em 2016, na primeira visita de reconhecimento da área.

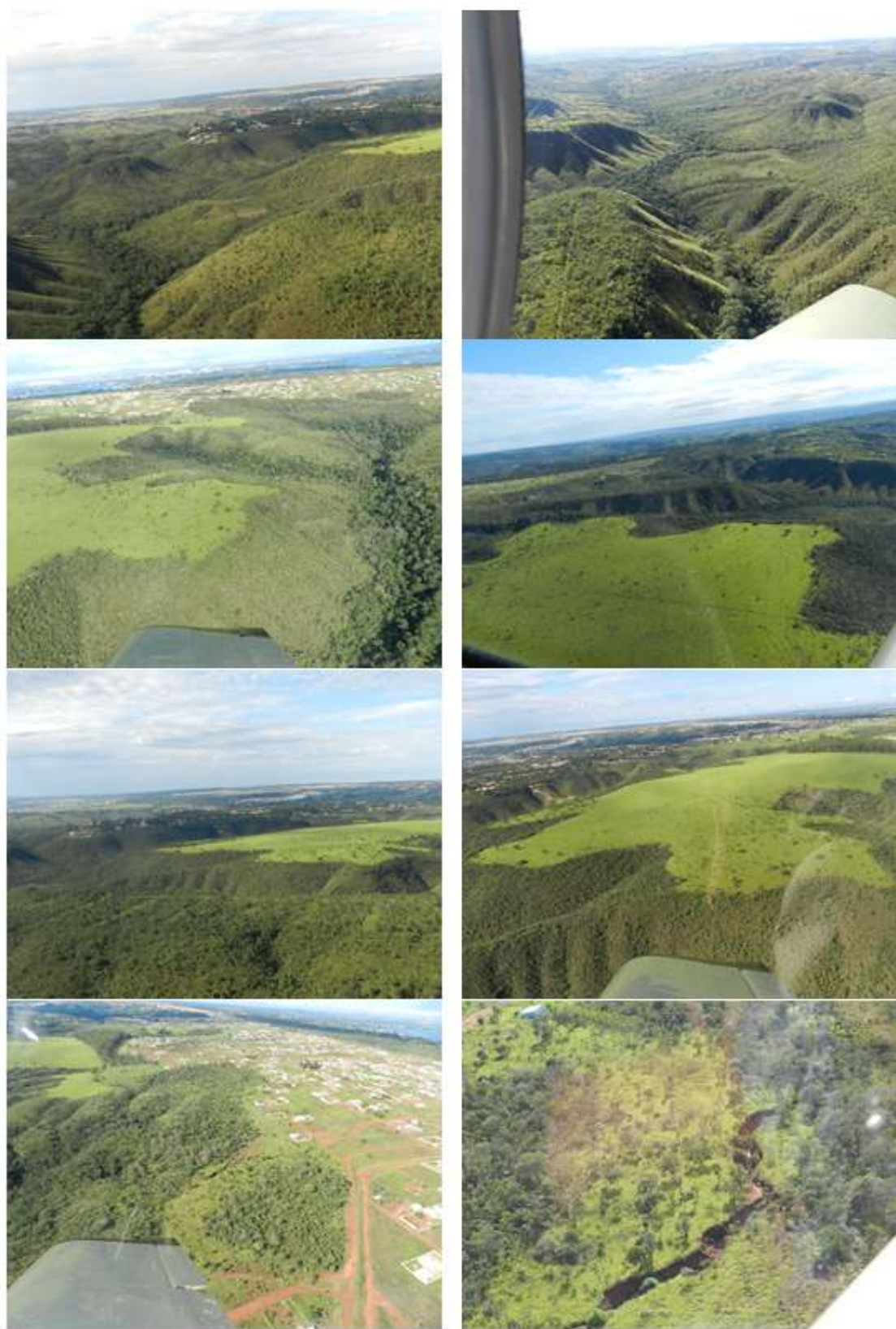


Figura 12. Fotos do sobrevoo (2011): destaque para o último platô de infiltração/recarga de aquíferos, relevo apresentando altas declividades, e voçoroca.

4. Sobre a categoria Parque Ecológico

Vejamos o que o Sistema Distrital de Unidades de Conservação traz sobre a categoria Parque Ecológico:

Art. 18. O Parque Ecológico tem como objetivo conservar amostras dos ecossistemas naturais, da vegetação exótica e paisagens de grande beleza cênica; propiciar a recuperação dos recursos hídricos, edáficos e genéticos; recuperar áreas degradadas, promovendo sua revegetação com espécies nativas; incentivar atividades de pesquisa e monitoramento ambiental e estimular a educação ambiental e as atividades de lazer e recreação em contato harmônico com a natureza.

§ 1º O Parque Ecológico é de **posse e domínio públicos**, sendo que as áreas particulares incluídas em seus limites serão desapropriadas, de acordo com o que dispõe a lei.

§ 2º O Parque Ecológico deve possuir, no mínimo, em **trinta por cento da área total da unidade, áreas de preservação permanente, veredas, campos de murundus ou mancha representativa de qualquer fitofisionomia do Cerrado**.

§ 3º A visitação pública é permitida e incentivada e está sujeita às normas e restrições estabelecidas no plano de manejo da unidade, às normas estabelecidas pelo órgão responsável por sua supervisão e administração e àquelas previstas em regulamento.

§ 4º A pesquisa científica depende de autorização prévia do órgão responsável pela administração da unidade e está sujeita às condições e restrições por este estabelecidas, bem como àquelas previstas em regulamento.

Considerando o regulamento dos Parques Ecológicos e a existência de ocupações na área proposta, e que a área é predominantemente particular (necessidade de desapropriação), existem outras categorias mais indicadas para a proteção da área.

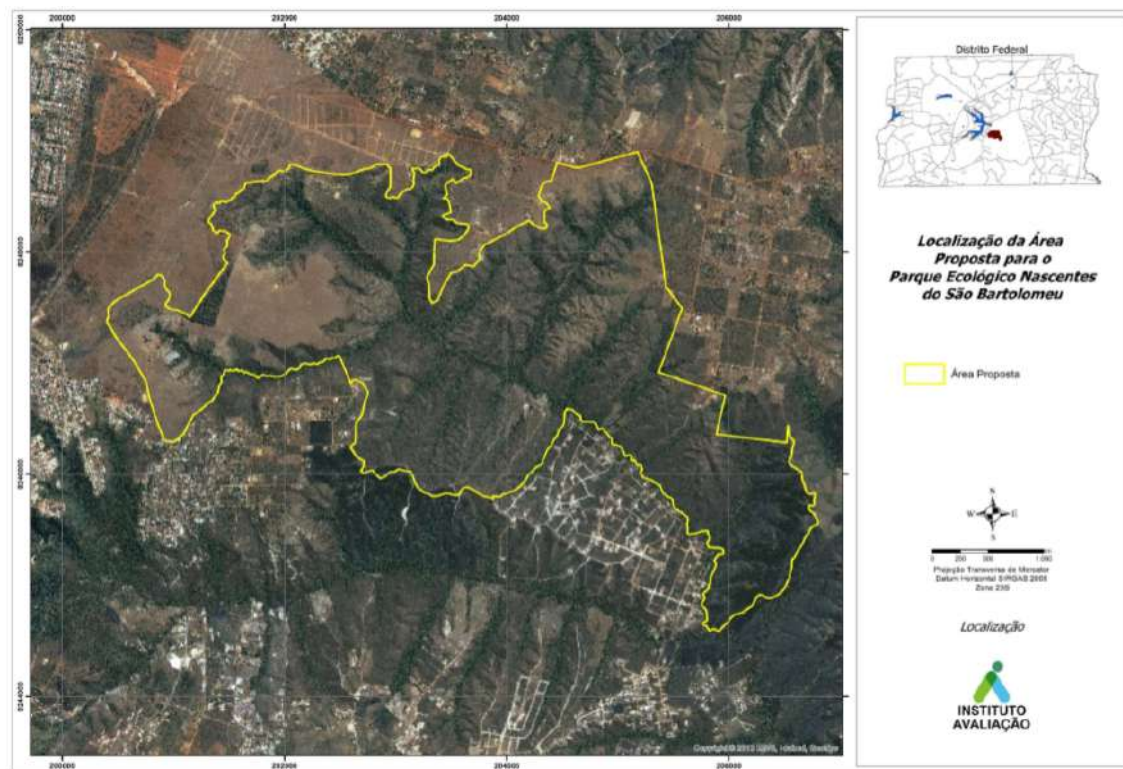


Figura 13. Poligonal proposta no Estudo para a criação de nova UC.

3. CONCLUSÕES

Fica aprovado o Estudo Técnico apresentado. Considerando as informações fornecidas e as informações adicionais coletadas em vistoria e outros documentos oficiais, os atributos ambientais presentes justificam a criação de Unidades de conservação na área.

As altas declividades, a susceptibilidade aos processos erosivos, o risco de perdas das últimas áreas de recarga da microbacia, dentre outros fatores reiterados pelo ZEE, indicam a necessidade de proteção integral das áreas ainda não ocupadas.

As paisagens são de grande beleza e valor cênico, com grande potencial para atividades de baixo impacto, como visitação e ecoturismo, podendo inclusive ser uma das fontes de receita para a futura UC. Nesse sentido, considerando a iniciativa da sociedade civil em financiar este estudo, podem haver oportunidades de novos arranjos de gestão/cogestão.

A área representa uma importante conexão ecológica para fauna e flora, especialmente para os grandes mamíferos, apresentando atributos da categoria "Refúgio de Vida Silvestre". Essa categoria também pode ser indicada, se considerarmos os trechos de área particular e a possibilidade de conjugar proteção integral com áreas privadas.

Para ilustrar os atributos naturais da área foi elaborado o documento SEI 16234265.

Talvez um nome relacionado ao córrego Taboquinha seria mais apropriado, considerando que a proposta de UC abrange especialmente os atributos deste córrego, que é um dos vários tributários do rio São Bartolomeu. O nome "Nascentes do Taboquinha" ou "Vale do Taboquinha" ilustram e valorizam sua localização e já são utilizados pelos moradores e frequentadores, quando se referem à área.

Como próximas etapas, sugiro:

- formação de Grupo de Trabalho (GT) para **definição da poligonal e categoria da UC** (talvez mais de uma, considerando a diferença de domínios na área). Informa-se que já foram iniciadas as consultas aos órgãos públicos sobre as interferências na área (boa parte já respondidas), que subsidiarão as tomadas de decisão.

- após definidas a categoria e poligonal, necessitaremos dos bons préstimos da Assessoria de Conselhos Consultivos (ACC/SUC) para as providências relativas à Consulta pública, etapa final do rito de criação estabelecido no SDUC.

É o parecer. Submete-se a apreciação superior.



Documento assinado eletronicamente por **ANA PAULA DE MORAIS LIRA GOUVEA - Matr.:195355-9, Analista de Atividades do Meio Ambiente**, em 13/12/2018, às 15:14, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site:
[http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?](http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0)
[acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0](http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0)
verificador= **16234265** código CRC= **9CEED422**.

"Brasília - Patrimônio Cultural da Humanidade"

SEPN 511, BLOCO C - Bairro Asa Norte - CEP 70750-543 - DF

0393-000120/2017

Doc. SEI/GDF 16234265

ANEXO FOTOGRÁFICO – ATRIBUTOS NATURAIS (Fauna, Flora e paisagens naturais)



Tersina viridis – Sai-andorinha (machos)



Tersina viridis – Sai-andorinha (fêmea)



Capsiempis flaveola - Marianinha



Tangara cayana – Saíra-amarela



Colaptes melanochloros - Pica-pau-verde-barrado



Athene cunicularia - Coruja-buraqueira



Thamnophilus torquatus - Choca-da-asa-vermelha



Forpus xanthopterygius - Tuim



Picumnus albosquamatus - Pica-pau-anão-escamado



Hemithraupis guira - saíra-de-papo-preto



Myiophobus fasciatus - Felipe



Thamnophilus doliatus – Choca-barrada (macho)



Tangara cayana – Saíra-amarela



Thamnophilus caerulescens – choca-da-mata (fêmea)



Ninho de *Phacellodomus rufifrons* (João-de-pau)



Leptopogon amaurocephalus - Cabeçudo



Calliandra dysantha – flor-do-cerrado



Kielmeyera rubriflora – rosa-do-campo



Senna sp.



Ouratea confertiflora



Byrsonima pachyphylla - murici



Jacaranda caroba - carobinha



Solanum lycocarpum - lobeira



Ipomoea squamisepala



Tibouchina candolleana - quaresmeira



Tibouchina candolleana - quaresmeira



Pavonia sp.



Peltaea polymorpha



Ruellia sp.



Banisteriopsis oxyclada



Vernonanthura sp. – assa-peixe



Andira sp.



Eremanthus mollis



Asteraceae



Cambessedesia espora



Cambessedesia espora



Paspalum lanciflorum



Davilla elliptica



Banisteriopsis sp.



Miconia ferruginata



Dalechampia caperonioides



Justicia lanstyakii



Mimosa sp.



Angelonia cf *goiazensis*









GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL
INSTITUTO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS DO DISTRITO
FEDERAL

Superintendência de Unidades de Conservação, Biodiversidade e Água
Diretoria de Implantação de Unidades de Conservação e Regularização
Fundária



IBRAM - Parecer Técnico SEI-GDF n.º 6/2020
- IBRAM/PRESI/SUCON/DIPUC

1. INTRODUÇÃO

Este Parecer visa concluir a análise da demanda pela criação de uma Unidade de Conservação denominada inicialmente como "Parque Ecológico Nascentes do São Bartolomeu", proveniente da comunidade local. Tal solicitação veio acompanhada por um **Referendo comunitário (abaixo assinado) com mais de 2000 assinaturas**.

Foi elaborado o Parecer Técnico SEI-GDF n.º 16/2018 - IBRAM/PRESI/SUC/DIPUC, o qual aprovou o Estudo Técnico apresentado e trouxe novas informações sobre a área, coletadas em vistorias de campo e outros documentos oficiais, como o Zoneamento Ecológico-econômico (ZEE) e o Rezoneamento da APA do rio São Bartolomeu (Lei nº 5344/2014). Trouxe inclusive novo levantamento de avifauna, a partir de dados primários, complementando o Estudo técnico.

O objetivo deste Parecer é complementar o Parecer Técnico SEI-GDF n.º 16/2018 e definir a poligonal e categoria da Unidade de Conservação a ser criada, apresentando a minuta de Decreto.

A próxima etapa está relacionada à Consulta Pública, etapa final do rito de criação estabelecido no Sistema Distrital de Unidades de Conservação (SDUC).

2. ANÁLISE

1. Sobre a categoria da Unidade de Conservação

Neste íterim, desde a elaboração do Parecer Técnico SEI-GDF n.º 16/2018, equipes da DIPUC e DICON se dedicaram a realizar levantamentos de fauna com armadilhas fotográficas (cameras trap), de forma a complementar os estudos e validar a categoria de Refúgio de Vida Silvestre na área em questão.

Cerca de 20 espécies de foram registradas num período de três meses de observação, as quais podem ser contempladas no documento 36952652. Os registros de tantas espécies de fauna silvestre na área, inclusive de espécies ameaçadas de extinção, corroboram com a indicação da categoria Refúgio de Vida Silvestre (RVS), uma vez que a área representa um importante corredor ecológico que proporciona o fluxo gênico de populações de fauna e flora.

As câmeras ainda não registraram grandes felinos, porém há vários relatos de avistamentos de onça-parda por moradores dos condomínios limítrofes. Há alguns anos, nossa equipe do IBRAM avistou um Jaguarundi (*Puma yagouaroundi*), durante as atividades de campo e também há relatos dos moradores sobre avistamentos de Lobo-guará (*Chrysocyon brachyurus*). Ressalta-se que os estudos de fauna continuarão na região, visto o potencial que a área tem de abrigar outras espécies ameaçadas de extinção e considerando sua inserção no corredor ecológico da APA do rio São Bartolomeu.

De acordo com o SDUC - Lei Complementar nº 827/ 2010, temos:

Art. 13. O **Refúgio de Vida Silvestre** tem como objetivo proteger os ambientes naturais onde se asseguram condições para a existência ou reprodução de espécies ou comunidades da flora local e da fauna residente ou migratória.

§ 1º O Refúgio de Vida Silvestre pode ser constituído por áreas particulares, desde que seja possível compatibilizar os objetivos da unidade com a utilização da terra e o dos recursos naturais do local pelos proprietários.

§ 2º Na hipótese de incompatibilidade entre os objetivos da unidade e as atividades privadas, ou não havendo aquiescência do proprietário às condições estabelecidas pelo órgão responsável pela administração de unidades de conservação com a finalidade de coexistência do Refúgio de Vida Silvestre com o uso da propriedade, a área deve ser desapropriada, de acordo com o que dispõe a lei.

§ 3º A pesquisa científica depende de autorização prévia do órgão responsável pela administração da unidade e está sujeita às condições e restrições estabelecidas por este, bem como àquelas previstas em regulamento.

§ 4º A visitação pública está sujeita às condições e restrições estabelecidas no plano de manejo da unidade, às normas estabelecidas pelo órgão responsável pela administração de unidades de conservação, à concordância do proprietário da área, quando for de propriedade particular, e àquelas previstas em regulamento.

(...)

Em relação ao nome da Unidade de Conservação, consideramos o nome “Taboquinha” mais apropriado, considerando que a poligonal abrange especialmente os atributos deste córrego, que é um dos vários tributários do rio São Bartolomeu.

O nome "Refúgio de Vida Silvestre do Taboquinha" ilustra e valoriza sua localização e já é um termo utilizado pelos moradores e frequentadores, quando se referem à área. A área do RVS inclui várias trilhas conhecidas amplamente pelos ciclistas e amantes do ecoturismo (Figura 1).

A proposta de criação desta UC está em sintonia com a Lei nº 6.400/2019, que cria o Programa Distrital de Incentivo ao Ciclismo nas Unidades de conservação do Distrito Federal e seu entorno. Este programa tem o objetivo de regulamentar e promover a prática do ciclismo em ambientes naturais, sobretudo nas unidades de conservação, a promoção da saúde da população, a ampliação do número de praticantes do ciclismo, o aumento do número de visitantes e a divulgação das áreas protegidas do Distrito Federal e outras trilhas fora de suas poligonais.



Tabela 1. Ciclismo na área proposta para o RVS Taboquinha (Fonte Rebas do Cerrado).

São objetivos do Refúgio de Vida Silvestre do Taboquinha:

- I - preservar importantes remanescentes do Cerrado que possuem atributos importantes para a conservação, como a alta diversidade e riqueza de espécies endêmicas do Cerrado, inclusive raras e ameaçadas de extinção.
- II – garantir a preservação e a proteção da fauna e a manutenção da conectividade entre a área do RVS Taboquinha e os remanescentes de vegetação da APA do rio São Bartolomeu e Unidades de Conservação contíguas, consolidando um corredor ecológico regional.
- III – incentivar o turismo ecológico, a educação ambiental e a pesquisa científica.
- IV – incentivar lazer e recreação em contato com a natureza, por meio de atividades como: ciclismo, caminhadas, corridas de aventura, entre outros.
- V - proteger e recuperar os recursos hídricos, com ações que busquem especialmente a balneabilidade do córrego Taboquinha.
- VI – proteger locais de relevante beleza cênica.
- VII – recuperar áreas degradadas.
- VIII - buscar a convergência entre os interesses de conservação e usufruto dos proprietários, por meio de turismo rural ou de aventura, conciliando preservação com o desenvolvimento de atividades econômicas sustentáveis.
- IX – coibir novos parcelamentos do solo.
- X - preservar as rampas íngremes e os vales dissecados das encostas e vãos do córrego Taboquinha.

2. Sobre a poligonal da Unidade de Conservação

Para a definição da poligonal do "Refúgio de Vida Silvestre do Taboquinha", em sintonia com os objetivos de conservação, foram consideradas as **restrições para a ocupação** presentes nas seguintes normas ambientais:

- Lei nº 6766/1979 - Dispõe sobre o Parcelamento do Solo Urbano e dá outras Providências:

Art. 3º Somente será admitido o parcelamento do solo para fins urbanos em zonas urbanas, de expansão urbana ou de urbanização específica, assim definidas pelo plano diretor ou aprovadas por lei municipal.

III - em terrenos com declividade igual ou superior a **30%** (trinta por cento), salvo se atendidas exigências específicas das autoridades competentes;

***30% de declividade = 13,5°**

- Lei nº 12651/2012 - Código Florestal

Art. 4º Considera-se Área de Preservação Permanente, em zonas rurais ou urbanas, para os efeitos desta Lei:

(...)

IV - as áreas no entorno das nascentes e dos olhos d'água perenes, qualquer que seja sua situação topográfica, no raio mínimo de 50 (cinquenta) metros; ([Redação dada pela Lei nº 12.727, de 2012](#)). ([Vide ADIN Nº 4.903](#)).

V - as encostas ou partes destas com declividade superior a **45º**, equivalente a 100% (cem por cento) na linha de maior declive;

(...)

IX - no topo de morros, montes, montanhas e serras, com altura mínima de 100 (cem) metros e inclinação média maior que **25º**, as áreas delimitadas a partir da curva de nível correspondente a 2/3 (dois terços) da altura mínima da elevação sempre em relação à base, sendo esta definida pelo plano horizontal determinado por planície ou espelho d'água adjacente ou, nos relevos ondulados, pela cota do ponto de sela mais próximo da elevação;

- **Rezzoneamento da APA do rio São Bartolomeu - Lei nº 5344/2014:** a poligonal inclui trechos da Zona de Preservação da Vida Silvestre (ZPVS), da Zona de Conservação de Vida Silvestre (ZCVS) e da Zona de Ocupação Especial de Interesse Ambiental (ZOEIA), compondo o corredor ecológico da Área de Proteção Ambiental do rio São Bartolomeu, de acordo com seu Rezzoneamento Ambiental estabelecido pela Lei nº 5.344, de 19 de maio de 2014.

- **Plano Diretor de Ordenamento Territorial do Distrito Federal (PDOT) - Lei Complementar nº 854/2012:** a poligonal está predominantemente localizada em Zona de Contenção Urbana.

Considerando o diagnóstico apresentado e as normas citadas acima, as altas declividades presentes na área restringem a ocupação do ponto de vista técnico e legal, sintetizadas na Figura 1.

O mapa foi elaborado utilizando-se as três classes de declividade restritivas:

- - Lei nº 6766/1979: 30% = 13,5º
- - Lei nº 12651/2012: 25º e 45º

REFÚGIO DE VIDA SILVESTRE TABOQUINHA

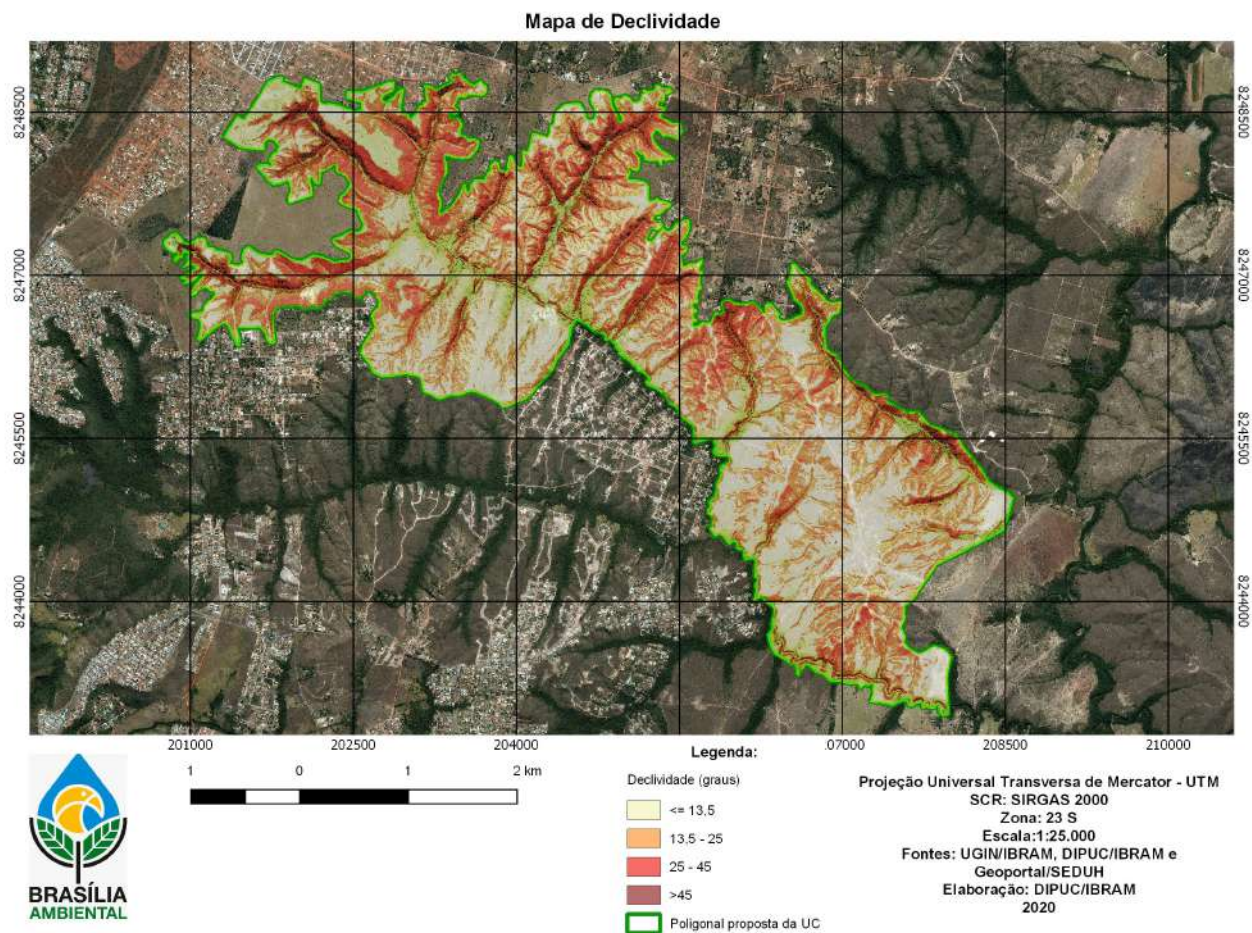


Figura 2. Mapa de declividade elaborado considerando as classes de relevo restritivas à ocupação.

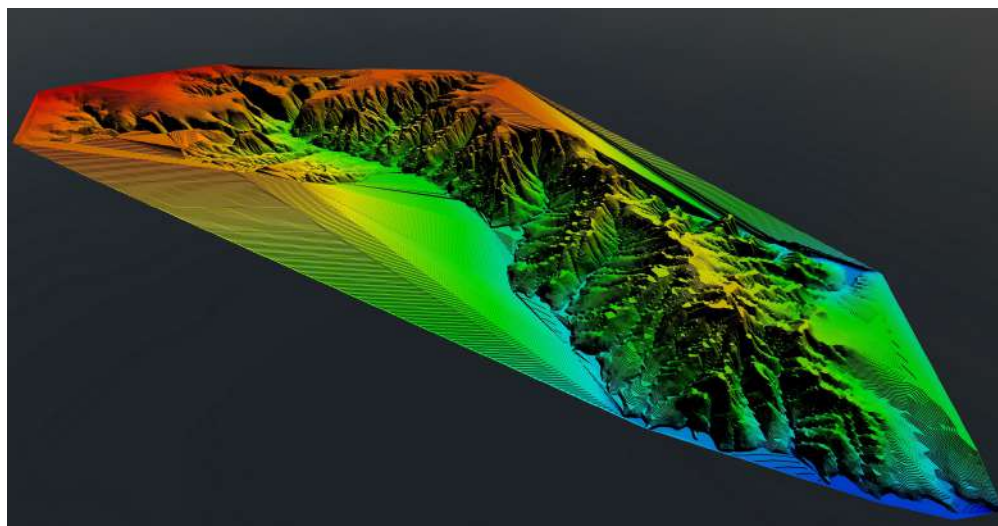


Figura 3. Mapa de Modelo Digital do Terreno, evidenciando os vales dissecados, morros e altas declividades.

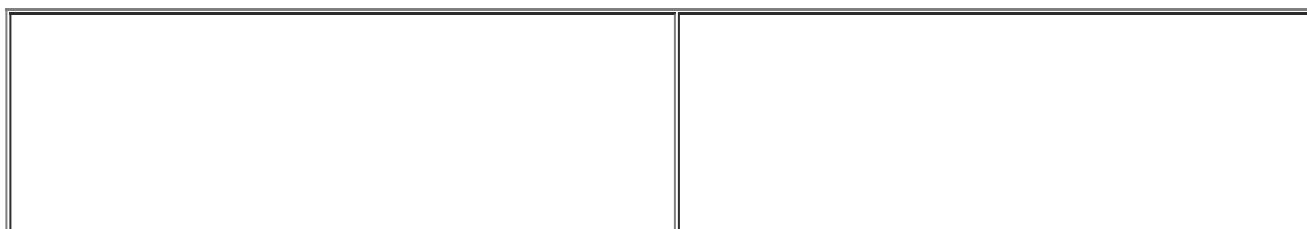




Tabela 2. Fotos ilustrativas do relevo.

REFÚGIO DE VIDA SILVESTRE TABOQUINHA

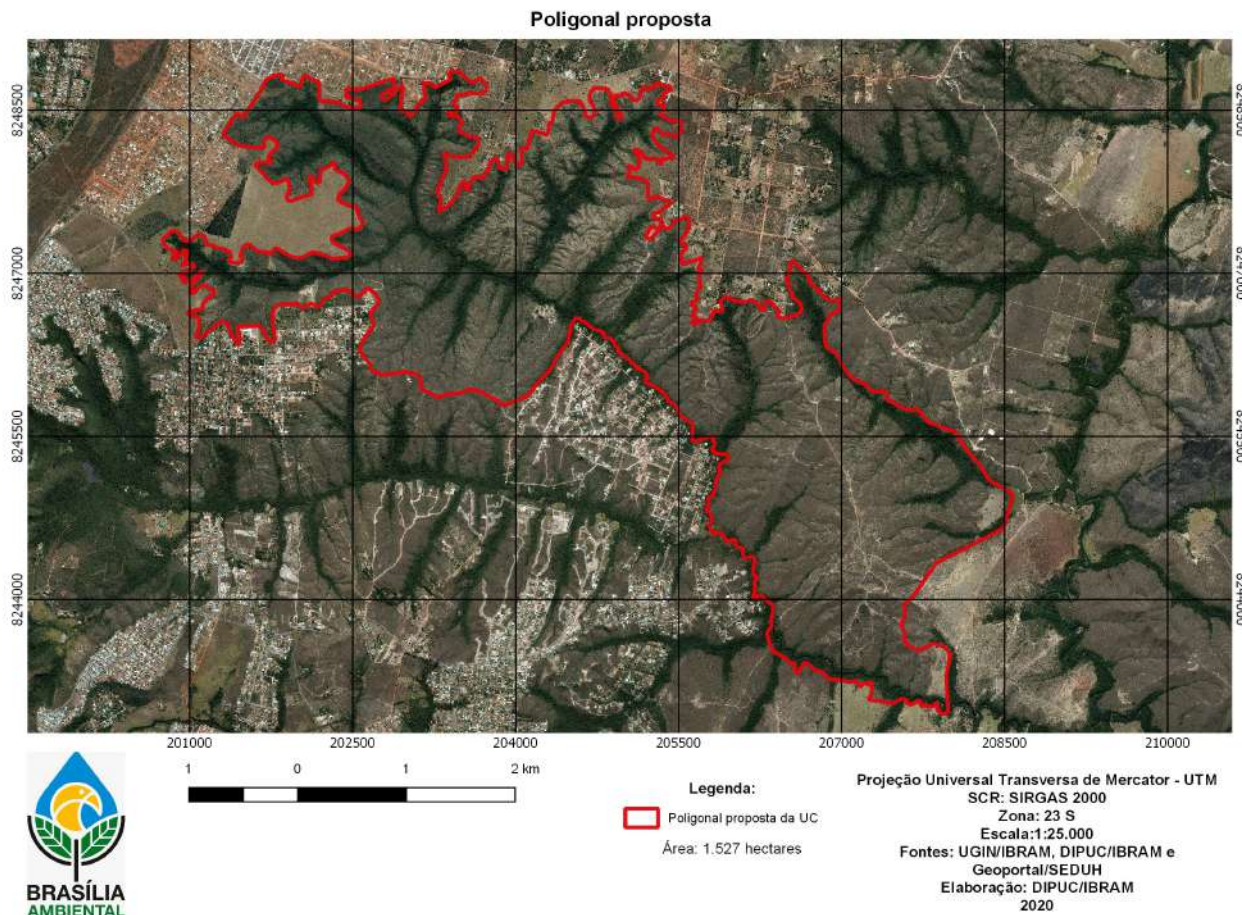


Figura 4. Poligonal proposta - "Refúgio de Vida Silvestre do Taboquinha".

É importante informar que o platô destacado no Parecer Técnico SEI-GDF n.º 16/2018 - IBRAM/PRESI/SUC/DIPUC, como área prioritária pra conservação, está comprometido com projetos de governo, especificamente uma Parceria Público Privada (PPP) que está em fase inicial de planejamento.

No IBRAM, foi autuado o processo 391.00012223/2017-83 e foram emitidas as primeiras diretrizes ambientais (sei 35807027) à TERRACAP. Tais diretrizes não substituem a elaboração de termo de referência para estudo ambiental do parcelamento do solo do Setor Habitacional São Bartolomeu -Trecho 2 nem a apresentação de documentos adicionais inerentes as peculiaridades dos projetos necessários para a implantação do empreendimento.

De forma a não inviabilizar a criação da Unidade de Conservação ao longo do vale do Taboquinha, nossa proposta não incluiu o platô, que ainda sim é considerada uma área sensível e prioritária para conservação, por sua susceptibilidade aos processos erosivos e por se tratar de uma das últimas áreas de recarga da microbacia. O processo de implantação dos parcelamentos urbanos nos platôs deve ser condicionada às soluções de permeabilidade do solo e manutenção da recarga de aquíferos, nos termos da Lei Complementar nº 929, de 28 de julho de 2017.

3. CONCLUSÕES

Ficam indicadas a categoria e a poligonal do "Refúgio de Vida Silvestre do Taboquinha", de acordo com a minuta de Decreto (sei 37041972).

A próxima etapa do rito de criação da futura Unidade de Conservação diz respeito à Consulta Pública, que deverá ser realizada em breve, de acordo com o disposto no SDUC.

Sugere-se então à PRESI/IBRAM que proceda com a publicação do seguinte aviso no Diário Oficial do Distrito Federal (DODF), impreterivelmente até o dia de 28/03/2020:

AVISO DE CONSULTA PÚBLICA

O Instituto Brasília Ambiental (IBRAM) convoca a população do Distrito Federal para participar da Consulta Pública a fim de subsidiar a criação do Refúgio de Vida Silvestre da Taboquinha. A Consulta Pública será realizada no dia 28/04/2020, iniciando às 14:00 horas, no Auditório do Monumento Natural Dom Bosco, (antigo Parque Ecológico Dom Bosco). Maiores informações pelo telefone (61) 3124-5648 e website do IBRAM.

Por fim, sugere-se que a ASCOM/PRESI/IBRAM proceda com o aviso acima devidamente acompanhado da Figura 4 deste Parecer no website do IBRAM.

É o parecer. Submete-se a apreciação superior.



Documento assinado eletronicamente por **ANA PAULA DE MORAIS LIRA GOUVEA - Matr.:195355-9, Analista de Atividades do Meio Ambiente**, em 13/03/2020, às 11:52, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.



Documento assinado eletronicamente por **PEDRO BRAGA NETTO - Matr.1672381-3, Analista de Atividades do Meio Ambiente**, em 13/03/2020, às 11:52, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.



Documento assinado eletronicamente por **RENATO PRADO DOS SANTOS - Matr. 0264471-1, Analista de Atividades do Meio Ambiente**, em 16/03/2020, às 11:20, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site:
[http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?](http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0)
[acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0](http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0)
verificador= **36560239** código CRC= **D1CD4CD9**.

"Brasília - Patrimônio Cultural da Humanidade"

"O Brasília Ambiental adota os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável - ODS."

SEPN 511, BLOCO C - Bairro Asa Norte - CEP 70750-543 - DF

1. Espécies registradas

Tabela 1 - Mamíferos

Ordem	Familia	Espécie	Nome popular	Ponto Amostral	IUCN	MMA
Pilosa	Myrmecophagidae	<i>Myrmecophaga tridactyla</i>	Tamanduá-bandeira	1 e 2	VU	VU
Carnivora	Mustelidae	<i>Lontra longicaudis</i>	Lontra	2	NT	
Primates	Cebidae	<i>Sapajus libidinosus</i>	Macaco-prego	2	NT	
Carnivora	Canidae	<i>Cercopithecus thomasi</i>	Cachorro-do-mato	2 e 3	LC	
Rodentia	Caviidae	<i>Hydrochoerus hydrochaeris</i>	Capivara	1		
Carnivora	Mustelidae	<i>Galictis cuja</i>	Furão	2 e 4	LC	
Carnivora	Procyonidae	<i>Nasua nasua</i>	Quati	2	LC	
Carnivora	Procyonidae	<i>Procyon cancrivorus</i>	Mão-pelada	2	LC	
Cetartiodactyla	Cervidae	<i>Mazama gouazoubira</i>	Veado-catingueiro	1,3 e 4	LC	
Cingulata	Dasypodidae	<i>Dasypus novemcinctus</i>	Tatu-galinha	1	LC	
Didelphimorphia	Didelphidae	<i>Didelphis albiventris</i>	Saruê	1 e 2	LC	
Carnivora	Canidae	<i>Canis familiaris</i>	Cachorro-doméstico	2		
Carnivora	Felidae	<i>Felis catus</i>	Gato-doméstico	2		

Tabela 2 - Aves

Ordem	Familia	Espécie	Nome popular	Ponto Amostral	IUCN	MMA
Galliformes	Cracidae	<i>Penelope Superciliaris</i>	Jacupemba	1	LC	CR
Columbiformes	Columbidae	<i>Leptotila verreauxi</i>	Juriti-pupu	1	LC	
Passeriformes	Turdidae	<i>Turdus rufiventris</i>	Sabiá-laranjeira	1	LC	
Passeriformes	Turdidae	<i>Turdus leucomelas</i>	Sabiá-barranco	2	LC	
Pelecaniformes	Ardeidae	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Savacu	1	LC	
Pelecaniformes	Ardeidae	<i>Pilherodius pileatus</i>	Garça-real	1	LC	
Pelecaniformes	Threskiornithidae	<i>Mesembrinibis cayennensis</i>	Coró-coró	2	LC	

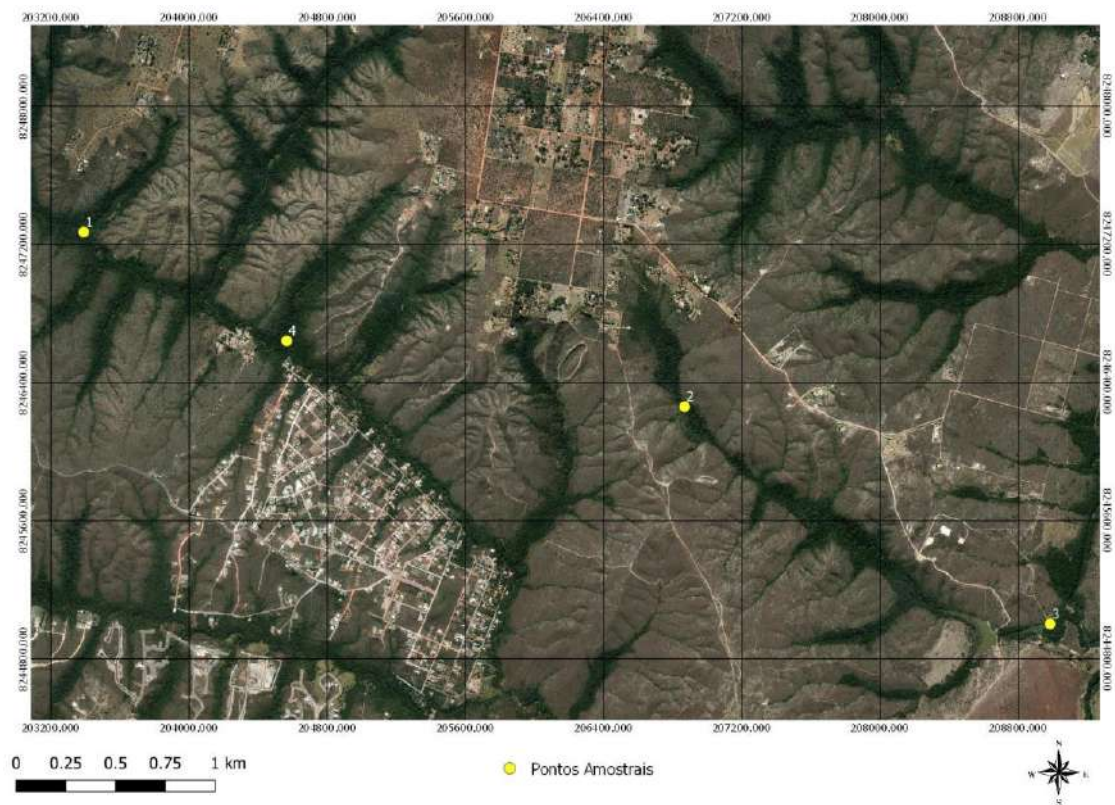


Figura 1 - Mapa da área do Taboquinha e pontos amostrais

2. Imagens das espécies



Figura 2 - Cachorro-doméstico (*Canis familiaris*)



Figura 3 - Cachorro-do-mato (*Cerdocyon thous*)



Figura 4 - Gato-doméstico (*Felis catus*)



Figura 5 - Furão (*Galactis cuja*)



Figura 6 - Quatis (*Nasua nasua*)



Figura 7 - Veado-catingueiro (*Mazama gouazoubira*)



Figura 8 - Juriti-pupu (*Leptotila verreauxi*)



Figura 9 - Saruê (*Didelphis albiventris*)



Figura 10 - Jacupemba (*Penelope superciliaris*)

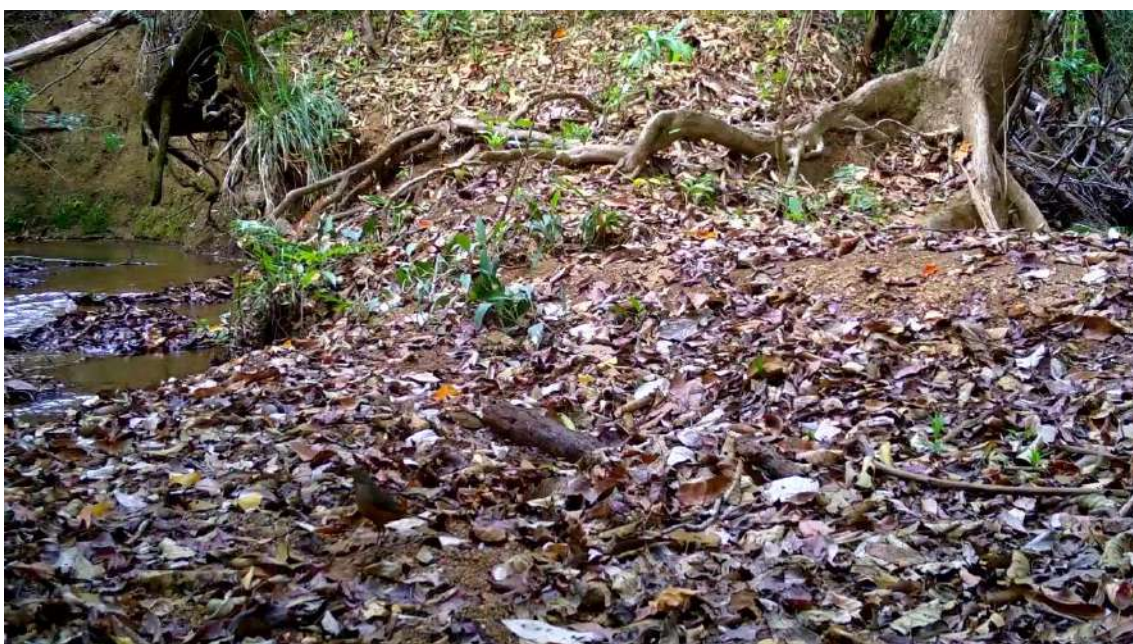


Figura 11 - Sabiá-laranjeira (*Turdus rufiventris*)



Figura 12 - Sabiá-barranco (*Turdus leucomelas*)



Figura 13 - Savacu (*Nycticorax nycticorax*)



Figura 14 - Garça-real (*Pilherodius pileatus*)



Figura 15 - Coró-coró (*Mesembrinibis cayennensis*)



Figura 16 - Tamanduá-bandeira (*Myrmecophaga tridactyla*)

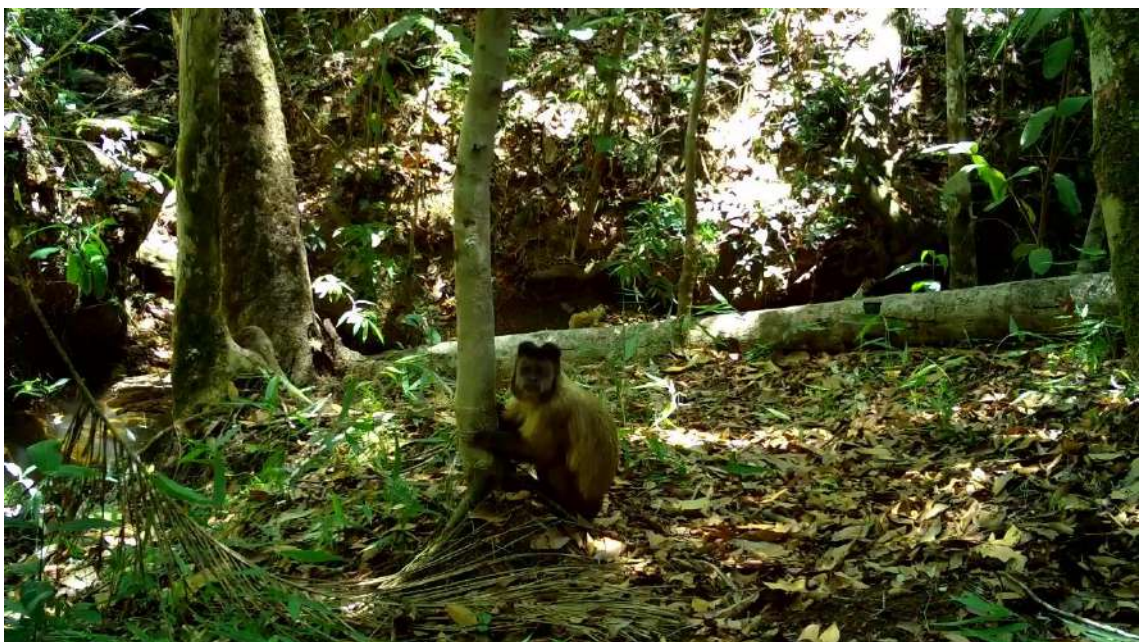


Figura 17 - Macaco-prego (*Sapajus libidinosus*)



Figura 18 - Capivara (*Hydrochoerus hydrochaeris*)



Figura 19 - Lontra (*Lontra longicaudis*)



Figura 20 - Tatu-galinha (*Dasypus novemcinctus*)



Figura 21 - Mão-pelada (*Procyon cancrivorus*)

3. Sobre os registros

Foram registradas onze espécies de mamíferos silvestres de médio e maior porte pertencentes a dez famílias. Duas espécies domésticas também foram registradas, o cachorro (*Canis familiaris*) e o gato (*Felis catus*). A família Procyonidae foi a mais representativa com 55,3 % (48) dos registros, seguido dos Canídeos com 11,1 % (10) dos registros. Vale ressaltar que esses valores consideram os cachorros domésticos que contribuíram com seis registros do total de dez. A presença de animais domésticos em áreas preservadas pode comprometer a qualidade ambiental e a saúde da fauna silvestre. Animais domésticos são exímios caçadores de pequenos mamíferos, como tatus e cutias, aves e lagartos. Também não é incomum casos de grupos de cachorros domésticos atacarem animais de maior porte como tamanduás e antas (*Tapirus terrestris*). Ainda podem transmitir doenças para a fauna silvestre, como a exemplo da sarna (*Sarcoptes scabiei*).

Das espécies encontradas, três estão em alguma categoria de ameaça pela IUCN e uma pelo Ministério do Meio Ambiente (MMA, 2014), são elas o macaco-prego (*Sapajus libidinosus*), a Lontra (*Lontra longicaudis*) e o Tamanduá-bandeira (*Myrmecophaga tridactyla*), sendo apenas o tamanduá-bandeira considerado pelo MMA. O tamanduá é uma espécie vulnerável às ações antrópicas, como as rodovias e os incêndios. É uma espécie especialista em sua dieta e necessita de grandes áreas preservadas para sobreviver (www.icmbio.gov.br Acesso em: 06 de março de 2020). A lontra é um predador carnívoro, topo de cadeia trófica, portanto desempenha papel semelhante ao da onça, porém na água. A fragmentação de habitat, poluição da água e redução dos estoques pesqueiros são ameaças potenciais para a espécie (ICMBio, 2013). O macaco prego, especificamente a espécie *Sapajus libidinosus*, é endêmica ao Brasil, atualmente considerada quase ameaçada (NT) em escala global pela IUCN, suas principais ameaças são as queimadas, os assentamentos rurais, a agricultura, a pecuária, a expansão urbana, o desmatamento, o aumento da matriz energética, a desconexão e a redução de habitat, caça e apanha (www.icmbio.gov.br Acesso em: 06 de março de 2020).

Em relação às aves, a metodologia de armadilhas fotográficas não é adequada para os estudos desses indivíduos, sendo este utilizado apenas para médios e grandes mamíferos. Apesar disso, as armadilhas registraram sete espécies de aves. Estes registros correspondem a 13,3 % do total. Destaca-se a presença do Jacupemba (*Penelope superciliaris*) considerado ameaçado como criticamente em perigo (CR) a nível nacional pelo Ministério do Meio Ambiente (MMA, 2014).

A criação da área protegida é fundamental para garantir os atributos ecológicos necessários para a conservação das espécies encontradas.

Referências Bibliográficas

Fauna brasileira ameaçada de extinção disponível em <www.icmbio.gov.br> Acesso em 06 de março de 2020.

ICMBio, Avaliação do risco de extinção da Lontra neotropical *Lontra longicaudis* (Olfers, 1818) no Brasil, Biodiversidade Brasileira, 3(1), 216-227, 2013

Portaria MMA 444 de 17 de dezembro de 2014

MINUTA

DECRETO DE CRIAÇÃO

Dispõe sobre a criação da Unidade de Conservação denominada Refúgio de Vida Silvestre do Taboquinha, na Região Administrativa Jardim Botânico – RA XXVII.

O GOVERNADOR DO DISTRITO FEDERAL, no uso das atribuições que lhe confere os incisos VII e X, do artigo 100 da Lei Orgânica do Distrito Federal, e tendo em vista o disposto no inciso XXI, do artigo 279, da Lei Orgânica do Distrito Federal, na Lei Complementar nº 827, de 22 de julho de 2010, e o que consta no processo Administrativo nº 0391-000.05135/2018-14, DECRETA:

Art. 1º Fica criada a Unidade de Conservação da categoria Refúgio de Vida Silvestre (RVS), denominada Refúgio de Vida Silvestre do Taboquinha, situada na Região Administrativa do Jardim Botânico – RA XXVII, nos termos do que estabelecem os Art. 8 e Art. 13, da Lei Complementar nº 827, de 22 de julho de 2010.

Parágrafo único. A criação do RVS referida neste artigo foi precedida de estudos técnicos e submetida à consulta pública.

Art. 2º O Refúgio de Vida Silvestre do Taboquinha tem área total de 1.527 hectares, sendo sua poligonal definida conforme coordenadas Universal Transversa de Mercator (UTM) constantes dos Anexos deste Decreto.

Parágrafo único. A área do RVS Taboquinha inclui trechos da Zona de Preservação da Vida Silvestre (ZPVS), da Zona de Conservação de Vida Silvestre (ZCVS) e da Zona de Ocupação Especial de Interesse Ambiental (ZOEIA), compondo o corredor ecológico da Área de Proteção Ambiental do rio São Bartolomeu, de acordo com seu Rezzoneamento Ambiental estabelecido pela Lei nº 5.344, de 19 de maio de 2014.

Art. 3º São objetivos do Refúgio de Vida Silvestre do Taboquinha:

I - preservar importantes remanescentes do Cerrado que possuem atributos importantes para a conservação, como a alta diversidade e riqueza de espécies endêmicas do Cerrado, inclusive raras e ameaçadas de extinção.

II – garantir a preservação e a proteção da fauna e a manutenção da conectividade entre a área do RVS Taboquinha e os remanescentes de vegetação da APA do rio São Bartolomeu e Unidades de Conservação contíguas, consolidando um corredor ecológico regional.

III – incentivar o turismo ecológico, a educação ambiental e a pesquisa científica.

IV – incentivar lazer e recreação em contato com a natureza, por meio de atividades como: ciclismo, caminhadas, corridas de aventura, entre outros.

V - proteger e recuperar os recursos hídricos, com ações que busquem especialmente a balneabilidade do córrego Taboquinha.

VI – proteger locais de relevante beleza cênica.

VII – recuperar áreas degradadas.

VIII - buscar a convergência entre os interesses de conservação e usufruto dos proprietários, por meio de turismo rural ou de aventura, conciliando preservação com o desenvolvimento de atividades econômicas sustentáveis.

IX – coibir novos parcelamentos do solo.

X - preservar as rampas íngremes e os vales dissecados das encostas e vãos do córrego Taboquinha.

Parágrafo único. Havendo incompatibilidade entre os objetivos da área e as atividades privadas ou não havendo aquiescência do proprietário às condições propostas pelo órgão responsável pela administração da unidade para a coexistência do Refúgio de Vida Silvestre com o uso da propriedade, a área deve ser desapropriada, de acordo com o que dispõe a lei.

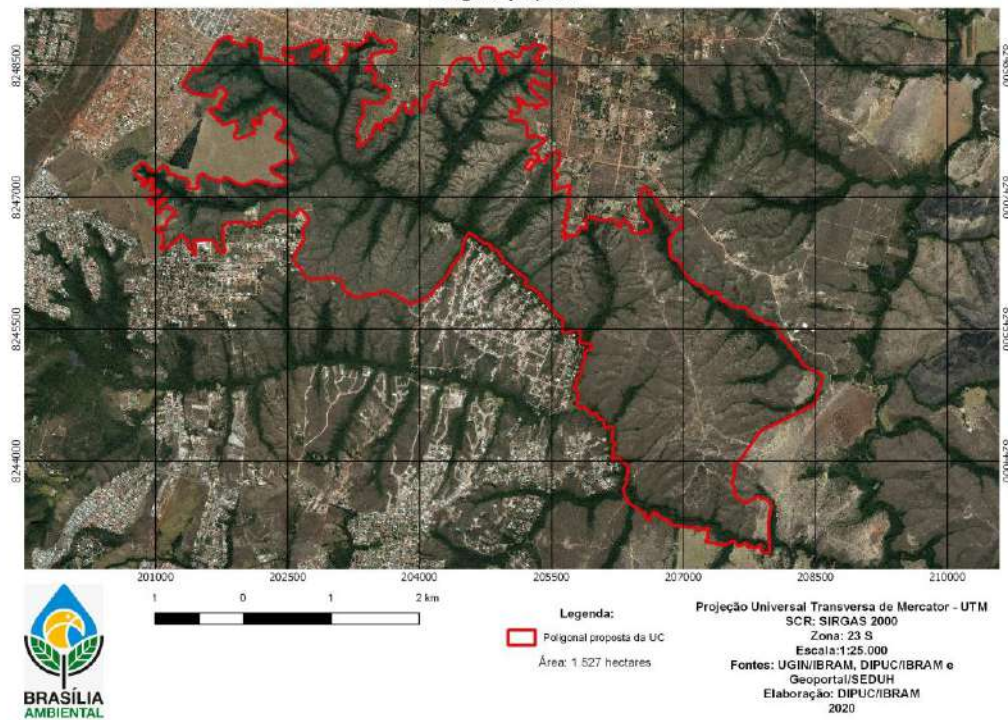
Art. 4º O Refúgio de Vida Silvestre do Taboquinha será administrado pelo órgão ambiental do Distrito Federal, responsável pela gestão das áreas protegidas.

Art. 5º Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.

Art. 6º Revogam-se as disposições em contrário.

REFÚGIO DE VIDA SILVESTRE TABOQUINHA

Poligonal proposta



* O Memorial descritivo final será elaborado após realização da Consulta Pública.