



PLANO DE MANEJO E CONSERVAÇÃO DA FAUNA

PARQUE TENENTE
BRIGADEIRO ROBERTO
FARIA LIMA

JANEIRO DE 2022

Rev. 03



A NATUREZA NOS CONECTA

SUMÁRIO

1.	Contextualização.....	4
2.	Objetivos	6
3.	Diagnóstico	7
3.1.	Documentos de referência.....	7
3.1.1.	Contrato de Concessão nº 001/SVMA/2018.....	7
3.1.2.	Plano Diretor do Parque Tenente Brigadeiro Roberto Faria Lima	7
3.1.3.	Base cartográfica.....	7
3.1.4.	Cadastro fotográfico	7
3.1.5.	Levantamento bibliográfico	8
3.1.6.	Relatórios.....	8
3.1.6.	Requisitos estabelecidos pelo poder concedente	8
3.2.	Legislação vigente aplicável	8
3.3.	Avaliação do compartimento ambiental	10
3.3.1.	Relevo e topografia	10
3.3.2.	Hidrografia	11
3.3.3.	Solos.....	12
3.3.4.	Clima	12
3.3.5.	Cobertura vegetal.....	17
3.3.6.	Fauna	19
3.4.	Infraestrutura, edificações e setorização	20
3.5.	Identificação de passivos ambientais	22
4.	Prognóstico	23
4.1.	Ações integradas para a conservação da fauna.....	23
4.2.	Cenário projetado para os recursos humanos.....	30
4.3.	Procedimentos a serem adotados e recursos operacionais necessários	31
4.3.1.	Relativos à fauna silvestre.....	31
4.3.2.	Relativos à fauna sinantrópica	33
4.3.3.	Relativos aos animais domésticos	34

5. Programa de monitoramento e controle da fauna.....	34
6. Cronograma.....	35
7. Referências e <i>sites</i> consultados.....	35

1. Contextualização

O Parque Municipal Tenente Brigadeiro Roberto Faria Lima ocupa área de 50.250 m² e foi inaugurado em junho de 2009. Situa-se na Zona Norte da cidade de São Paulo (SP), à Rua Heróis da FEB, 322, no Parque Novo Mundo, Distrito de Vila Maria, na Região Administrativa da Subprefeitura de Vila Maria/Vila Guilherme, nas seguintes coordenadas geográficas: UTM Córrego Alegre 23K X-340.223 e Y – 7.399.155.

A paisagem do Parque é marcada pela proximidade da Rodovia Presidente Dutra, e o padrão de uso do solo é do tipo residencial, apesar de existir intensa atividade comercial e industrial na região.

O Índice Paulista de Vulnerabilidade Social da população, estabelecido pela Fundação Seade apresenta, em média, vulnerabilidade social que transita entre baixa e muito baixa, com exceção feita às áreas dos bairros Jardim Andaraí, Jardim Corisco e Parque Vila Maria, e bem próximo ao Parque, em área conformada pelas ruas Soldado Aristides Gouveia e Soldado Brasília Pinto de Almeida, no bairro de Parque Novo Mundo. Tratam-se de locais de intenso processo de favelização e segregação socioespacial, com índices de vulnerabilidade social nas categorias mais agudas (Plano Diretor do Parque Tenente Brigadeiro Roberto Faria Lima, 2019).

É importante ressaltar que o Parque Tenente Brigadeiro Roberto Faria Lima, pela legislação de parcelamento, uso e ocupação do solo vigente em São Paulo insere-se na “Zona Especial de Proteção Ambiental” (ZEPAM), com parâmetros urbanísticos e de incomodidade próprios.

O Parque Tenente Brigadeiro Roberto Faria Lima possui considerável infraestrutura representada por sede administrativa, sanitários, vestiários, campo esportivo, quadra esportiva, *playground*, pista de caminhada, áreas de recreação, passeios internos, espaços para piquenique, equipamentos de ginástica ao ar livre, além de mobiliário (bancos, bebedouros, lixeiras etc.). Atualmente, não se realiza nenhum tipo de controle de acesso dos visitantes, como, por exemplo, catracas instaladas nos portões existentes.

O corpo hídrico de maior impacto para a região é o Córrego Novo Mundo, afluente do Rio Tietê, e que requereu, por parte da Administração Pública, cuidados na sua canalização e saneamento. Adicionalmente, a área é classificada como Área de Contribuição Direta do Escoamento Difuso Novo Mundo/Tietê- Contribuição Lateral Sul do Rio Cabuçu de Cima. O Parque abriga duas nascentes, uma perene e outra intermitente.

A vegetação do Parque é composta por bosque heterogêneo, áreas ajardinadas e horta, e está incluída no âmbito do Plano Municipal da Mata Atlântica - PMMA São Paulo. De acordo com esse documento, a maioria dos vestígios de Mata Atlântica na região refere-se à existência de bosques heterogêneos fragmentados pelo espaço, que se caracterizam pela presença de espécies exóticas e nativas. Juntam-se, a essa classificação, os Campos Gerais, formações campestres que podem ser consideradas relictos de Cerrado no bioma Mata Atlântica (Plano Diretor do Parque Tenente Brigadeiro Roberto Faria Lima, 2019).

Foram registradas 47 espécies da fauna no Parque, das quais 34 são de aves, comumente encontradas em áreas abertas e nos bosques da cidade de São Paulo, sendo a sua área verde um importante ponto de parada para aquelas classificadas como migratórias.

Nesse contexto, o Parque Faria Lima é importante local para a conservação da vida silvestre, especialmente a avifauna, representando um elo de conectividade entre os diversos fragmentos florestais existentes na área extremamente urbanizada, sendo considerado um local importante para a manutenção da biodiversidade e observação de pássaros na cidade de São Paulo.

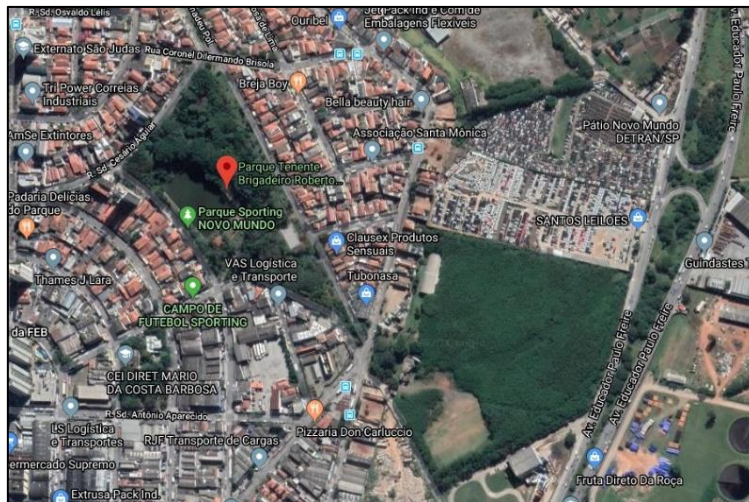


Figura 1. Aspecto da inserção do Parque Tenente Brigadeiro Roberto Faria Lima na malha urbana do Distrito de Vila Maria/Vila Guilherme na zona Norte da cidade de São Paulo (SP).
Fonte: Google Maps.

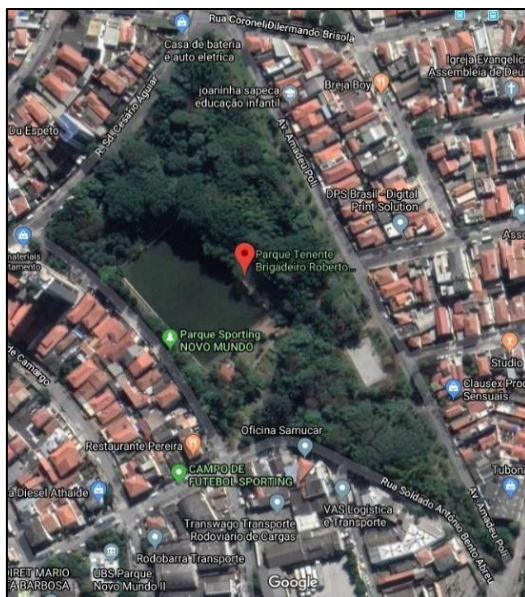


Figura 2. Imagem aproximada do Parque Tenente Brigadeiro Roberto Faria Lima. Fonte: Google Maps.

2. Objetivos

O Plano de manejo e conservação da fauna do Parque Tenente Brigadeiro Roberto Faria Lima tem como objetivos:

- Estabelecer as ações necessárias à adequada conservação dos animais silvestres no âmbito do Parque Tenente Brigadeiro Roberto Faria Lima, utilizando o conhecimento e a experiência dos técnicos da Divisão da Fauna Silvestre (DFS) da Secretaria Municipal do Verde e Meio Ambiente (SVMA) na consecução dos seus objetivos, desenvolvendo trabalhos conjuntos;
- Estabelecer os procedimentos para o controle da fauna sinantrópica, conforme estabelecido no item 4.3.2. desse documento;
- Estabelecer os procedimentos para o manejo de animais silvestres encontrados feridos ou mortos na área do Parque Tenente Brigadeiro Roberto Faria Lima;
- Fornecer diretrizes para o monitoramento da fauna no âmbito do Parque Tenente Brigadeiro Roberto Faria Lima;
- Identificar ameaças de natureza antropogênica que possam incidir e prejudicar a fauna silvestre e recomendar medidas para o seu controle e mitigação, bem como impactos decorrentes da presença de animais domésticos;
- Integrar as ações de manejo e conservação da fauna com as ações de Educação Ambiental desenvolvidas no Parque;

- Integrar as ações de manejo e conservação da fauna com as ações de Educação em Saúde, em conjunto com DFS e a UVIS da região, desenvolvidas no Parque;
- Integrar as ações de manejo e conservação da fauna com as atividades de gestão dos recursos naturais desenvolvidas no Parque, buscando assegurar a integridade dos habitats, de forma a possibilitar proteção, dessedentação e alimentação aos animais silvestres ali existentes;
- Integrar as ações de manejo e conservação da fauna com as atividades de gestão dos resíduos sólidos desenvolvidas no Parque Tenente Brigadeiro Roberto Faria Lima, para amenizar impactos nos animais silvestres, decorrentes da geração e descarte inadequado de resíduos e detritos no local;
- Integrar as ações de manejo e conservação da fauna com as atividades de segurança desenvolvidas no Parque Tenente Brigadeiro Roberto Faria Lima, quando identificadas situações de riscos às pessoas, aos animais silvestres, ou ao não cumprimento das normas de visitação ali estabelecidas;

3. Diagnóstico

3.1. Documentos de referência

Os documentos de referência, que serviram de base para a elaboração do Plano de manejo da conservação da fauna do Parque Municipal Tenente Brigadeiro Roberto Faria Lima foram os seguintes:

3.1.1. Contrato de Concessão nº 001/SVMA/2018

3.1.2. Plano Diretor do Parque Tenente Brigadeiro Roberto Faria Lima

Este documento foi elaborado em 2019 pelo grupo de trabalho instituído pela Portaria Intersecretarial n.1.SVMA/SGM/2019 - Secretaria do Verde do Meio Ambiente da Prefeitura de São Paulo.

3.1.3. Base cartográfica

- Levantamento Cadastral do Parque Tenente Brigadeiro Roberto Faria Lima – elaborado por Plantar Ideias – Arquitetura e Design Urbano

Arquivo: PI_TEN_URB_LV_R00.dwg – escala 1:1500 – 1/11/2019;

3.1.4. Cadastro fotográfico

Realizado em visitas técnicas pelos profissionais da Propark Paisagismo e Ambiente Ltda. ao Parque Tenente Brigadeiro Roberto Faria Lima em dezembro de 2019 e janeiro de 2020.

3.1.5. Levantamento bibliográfico

Este levantamento sobre os temas pertinentes, foi realizado durante os meses de dezembro de 2019 e janeiro de 2020, em literatura específica e na internet.

3.1.6. Relatórios

Os relatórios, contendo análises de campo, entrevistas com colaboradores, funcionários locais, além de consultores especialistas nos temas relativos aos trabalhos foram realizado durante os meses de dezembro de 2019 e janeiro de 2020.

3.1.6. Requisitos estabelecidos pelo poder concedente

São as normas para adequada governança e gestão do Parque.

3.2. Legislação vigente aplicável

- **Lei federal n. 5.197, de 03/01/1967**

É considerada o primeiro marco jurídico de proteção à fauna silvestre no Brasil. No entanto, recebe suporte de outras legislações mais atualizada que trata da definição conceitual da fauna silvestre e de aspectos relacionados à caça. Dispõe sobre a proteção à fauna e dá outras providências. Estabelece que “os animais de quaisquer espécies, em qualquer fase do seu desenvolvimento e que vivem naturalmente fora do cativeiro, constituindo a fauna silvestre, bem como seus ninhos, abrigos e criadouros naturais são propriedades do Estado, sendo proibida a sua utilização, perseguição, destruição, caça ou apanha”.

- **Lei federal n. 9.605, de 12/2/1998**

Embasa e norteia as ações de conservação de fauna silvestre nos âmbitos municipal, estadual e federal. Defini fauna silvestre no parágrafo 3º, artigo 29: “§ 3º São espécimes da fauna silvestre todos aqueles pertencentes às espécies nativas, migratórias e quaisquer outras, aquáticas ou terrestres, que tenham todo ou parte de seu ciclo de vida ocorrendo dentro dos limites do território brasileiro, ou águas jurisdicionais brasileiras.”. Ainda, informa que a caça de animais silvestres é proibida pela Lei, sendo tal prática passível de sanções e penalidades, havendo ressalvas em casos específicos e mediante a autorização do órgão estadual competente:

“Art. 29. Matar, perseguir, caçar, apanhar, utilizar espécimes da fauna silvestre, nativos ou em rota migratória, sem a devida permissão.

- **Lei municipal n. 13.131/2001**

Disciplina a criação, propriedade, posse, guarda, uso e transporte de cães e gatos no município de São Paulo.

- **Lei estadual n.11.531/2003**

Estabelece as regras de segurança para a posse e condução responsável de cães.

- **Decreto estadual n. 48.533/2004**

Estabelece as regras de segurança para a condução responsável de cães, nos termos da Lei nº 11.531, de 11 de novembro de 2003.

- **Portaria n. 4/SVMA/2005**

Garante o acesso aos parques municipais de cães de todas as raças com coleiras e guias, e de cães das raças "mastim napolitano", "*pit bull*", "*rottweiler*" e "*american stafforshire terrier*" com coleira, guia curta de condução, enforcador e focinheira.

- **Lei estadual n. 11.977, de 25/8/2005**

Institui o Código de Proteção aos Animais do Estado e dá outras providências.

- **Lei municipal n. 14.483/2007**

Dispõe sobre a criação e a venda no varejo de cães e gatos por estabelecimentos comerciais no município de São Paulo, bem como as doações em eventos de adoção desses animais e dá outras providências.

- **Portaria n. 104 da Secretaria Municipal de Segurança Urbana (SMSU), de 2010**

Dispõe sobre o Programa de Proteção Ambiental elaborado pelo Comando da Guarda Civil Metropolitana (GCM) e pela Assessoria Técnica da SMSU.

- **Lei municipal n. 15.910/2013**

Dispõe sobre a criação e organização de Conselhos Gestores dos Parques Municipais.

- **Cetesb- Cia. Amb. do Est. São Paulo, Decisão da Diretoria 167/2015/C, de 13/7/2015**

Estabelece “Procedimento para a Elaboração dos Laudos de Fauna Silvestre para Fins de Licenciamento Ambiental e/ou Autorização para Supressão de Vegetação Nativa”, e dá outras providências.

- **Portaria n. 99/SVMA/2016**

Estabelece as normas para a implantação de espaço adequado à soltura de cães nas dependências dos Parques Municipais Urbanos.

- **Lei municipal n. 16.703, de 4/10/2017**

Disciplina as concessões e permissões de serviços, obras e bens públicos que serão realizadas no âmbito do Plano Municipal de Desestatização - PMD; introduz alterações na Lei n. 16.211, de 27 de maio de 2015.

- **Decreto municipal n. 58.320/2018**

Dispõe sobre os contratos que tenham por objeto a prestação dos serviços de gestão, operação e manutenção de parques municipais em parceria com particulares, nos termos da Lei n. 16.703, de 4/10/2017.

- **Decreto estadual n. 63.853, de 27/11/2018**

Declara as espécies da fauna silvestre no Estado de São Paulo regionalmente extintas, as ameaçadas de extinção, as quase ameaçadas e as com dados insuficientes para avaliação, e dá providências correlatas.

- **Resolução SMA n. 36, de 29/3/2018**

Dispõe sobre a Autorização de Manejo *in situ* de animais silvestres, prevista no artigo 6º da Resolução SMA n. 92, de 14 de novembro de 2014, e dá outras providências.

- **Lei municipal n. 16.703, de 4/10/2017**

Disciplina as concessões e permissões de serviços, obras e bens públicos que serão realizadas no âmbito do Plano Municipal de Desestatização - PMD; introduz alterações na Lei n. 16.211, de 27 de maio de 2015.

- **Portaria nº 41/DEPAVE/2009**

Disciplina o uso do Parque Municipal Tenente Brigadeiro Faria Lima.

- **Instrução Normativa n. 01/SVMA/2019**

Regulamenta a autorização de pesquisa científica e/ou coleta de material biológico em Parques e Unidades de Conservação criadas pelo Poder Público Municipal e dá outras providências.

- **Portaria n. 029/SVMA-G/2019**

Regulamenta e estabelece procedimentos para a prática de observação de vida silvestre nos Parques Municipais Urbanos e Unidades de Conservação.

3.3.Avaliação do compartimento ambiental

3.3.1. Relevo e topografia

Do ponto de vista topográfico, o Parque, com 50.250 m² está inserido em cotas altimétricas que vão de 725 a 755 metros — inclinação de 30 metros, em aproximadamente 360 metros de distância, com queda no sentido Noroeste-Sudeste.

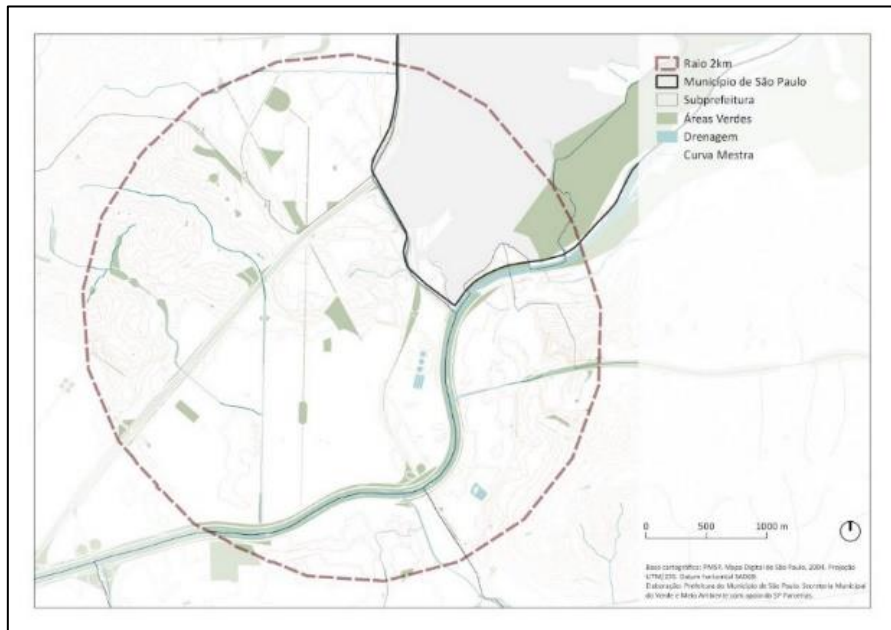


Figura 3. Topografia e hidrografia do Parque Tenente Brigadeiro Roberto Faria Lima.
Fonte: Prefeitura de São Paulo.

3.3.2. Hidrografia

O Parque Tenente Brigadeiro Roberto Faria Lima possui uma nascente localizada ao lado do campo de futebol, sem nenhum tipo de identificação, contida por uma caixa de captação de alvenaria que não está cumprindo o seu objetivo primordial de evitar a contaminação da água ainda em sua origem, quer por partículas de solo, quer por matéria orgânica oriunda das plantas circunvizinhas, da movimentação de pessoas e animais, entre outros. Existe, ainda, uma segunda nascente, classificada como intermitente, situada nas proximidades do acesso principal ao Parque.

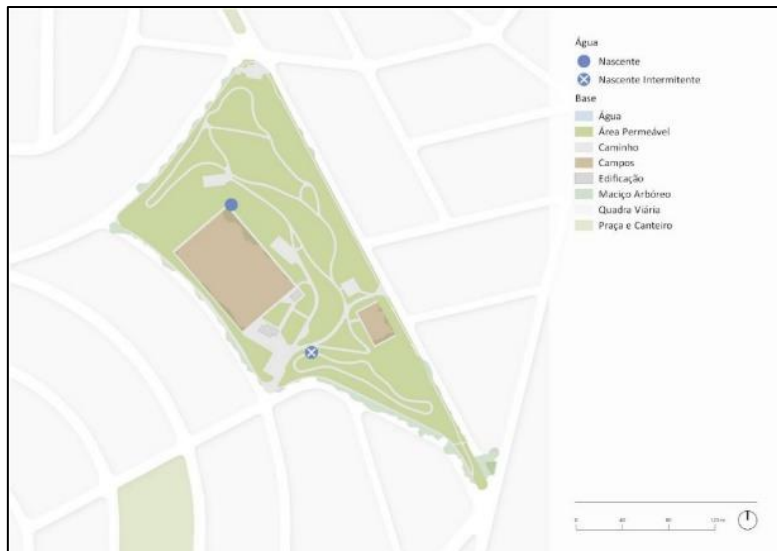


Figura 4. Localização das nascentes no Parque Tenente Brigadeiro Roberto Faria Lima. Fonte: Prefeitura de São Paulo.

3.3.3. Solos

As características do solo no Parque Tenente Brigadeiro Roberto Faria Lima, que interferem nas atividades de conservação da fauna, são relacionadas a seguir.

- Presença de agentes contaminantes/tóxicos, que podem, eventualmente, prejudicar os animais;
- Qualidade física e química do solo para garantir a conservação da cobertura vegetal natural e cultivada ali existente;
- Aspectos específicos da drenagem do terreno (natural ou construída) que possibilitem habitats diferenciados à fauna silvestre ocorrente no local.

Em visitas a campo realizadas em dezembro de 2019 e janeiro de 2020, não foram identificados visualmente situações de não conformidade nos solos do Parque que pudessem causar impactos negativos à fauna silvestre local.

3.3.4. Clima

Apresentam-se a seguir variáveis climáticas relacionadas à presença e ao comportamento da fauna silvestre ao longo do ano.

O município de São Paulo localiza-se em uma região com características de transição entre os Climas Tropicais Úmidos de Altitude, com período seco definido, e aqueles subtropicais, permanentemente úmidos, do Brasil meridional, segundo a Prefeitura de São Paulo.

Na classificação climática internacional, o clima de São Paulo se enquadra na Classe C (clima oceânico), com tipo Cwa, caracterizado pelo clima tropical de altitude, com chuvas no verão e seca no inverno, segundo Köppen.

De acordo com o Centro de Pesquisas Meteorológicas e Climáticas Aplicadas à Agricultura (CEPHAGRI), as temperaturas variam entre 12 °C no mês mais frio e 28°C no mês mais quente e a temperatura média anual é de 20,7°C. A precipitação total anual é de 1376,2 mm, concentrada principalmente no verão e a umidade relativa do ar, no município, tem uma média de 73%.

Os dados apresentados a seguir foram colhidos na estação meteorológica do Instituto de Astronomia, Geofísica e Ciências Atmosféricas (IAG), situada à Rua do Matão, 1226 - Cidade Universitária - São Paulo, na zona Oeste da Capital durante o ano de 2015, e publicados em 2016, no Boletim Climatológico anual daquele instituto.

Estudos realizados pelos técnicos desse Instituto sobre a evolução do clima na Região Metropolitana de São Paulo (RMSP), por meio de séries de dados de temperatura do ar, umidade relativa, insolação, precipitação, pressão atmosférica e ventos medidos pela Estação Meteorológica (EM) do Instituto de Astronomia, Geofísica e Ciências Atmosféricas (IAG) da Universidade de São Paulo (USP) no período de 1936 a 2005, revelaram que: houve aumento da temperatura do ar em 2,1°C; aumento da precipitação em 395 mm; aumento do vento zonal (E) em 0,5 m s⁻¹; decréscimo do vento meridional (S) em 1,0 m s⁻¹; e decréscimo da umidade relativa em 7% neste período de 70 anos.

O estudo sugere que tais alterações se devem à mudança do microclima, resultantes da diminuição das áreas vegetadas, da expansão horizontal e vertical da área urbana, do aumento da poluição do ar e, às mudanças globais, menos significativas.

- **Temperaturas**

Tabela 1. Temperatura média mensal em todos os meses de 2015 e 2016 (*C), além das normais, da média 1991-2016 e da média climatológica.

	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
Normal (1933-1960)	21,0	21,0	20,3	18,2	16,3	15,1	14,4	15,6	16,4	17,5	18,3	19,7	17,8
Normal (1961-1990)	21,6	22,0	21,2	19,2	17,1	15,8	15,3	16,5	17,1	18,3	19,6	20,7	18,7
Média (1991-2016)	22,4	22,7	21,8	20,4	17,6	16,5	16,1	17,0	17,9	19,5	20,4	21,9	19,5
Média Climatológica (1933-2016)	21,6	21,9	21,1	19,2	17,0	15,8	15,3	16,3	17,1	18,4	19,4	20,7	18,7
2015	24,2	22,7	21,4	20,1	17,9	17,1	17,1	18,5	19,8	20,9	21,6	23,0	20,4
2016	22,3	23,7	22,5	22,6	17,5	14,5	16,3	16,7	17,5	19,5	19,9	22,3	19,6
Fração(%)	2,8	8,2	6,4	17,7	3,1	-8,4	7,1	2,3	2,0	6,0	2,4	7,5	5,0

Fonte: IAG.

Observação:

Os meses assinalados em vermelho apresentaram média mensal acima da média climatológica e os meses marcados em azul apresentaram média mensal abaixo da média climatológica. A última linha reporta a fração (em porcentagem) que a temperatura média mensal estava em relação à média histórica (1933-2016) da Estação Meteorológica (IAG).

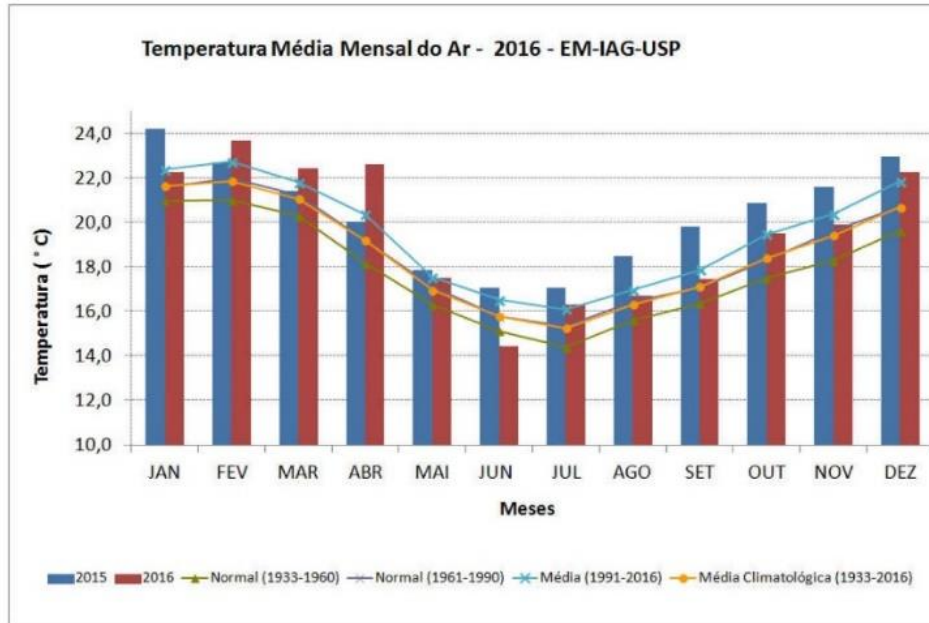


Gráfico 1. Temperaturas médias mensais do ar (2016) na Estação Meteorológica do Instituto de Astronomia, Geofísica e Ciências Atmosféricas da Universidade de São Paulo. Fonte: IAG/USP.

- **Precipitação**

O ano de 2016 teve a acumulação pluviométrica de 1547,5mm, 9,2% acima da média climatológica (1409,5mm). Dentre os meses mais chuvosos, destacaram-se: fevereiro (338,4mm), maio (151,5mm) e junho (179,6mm).

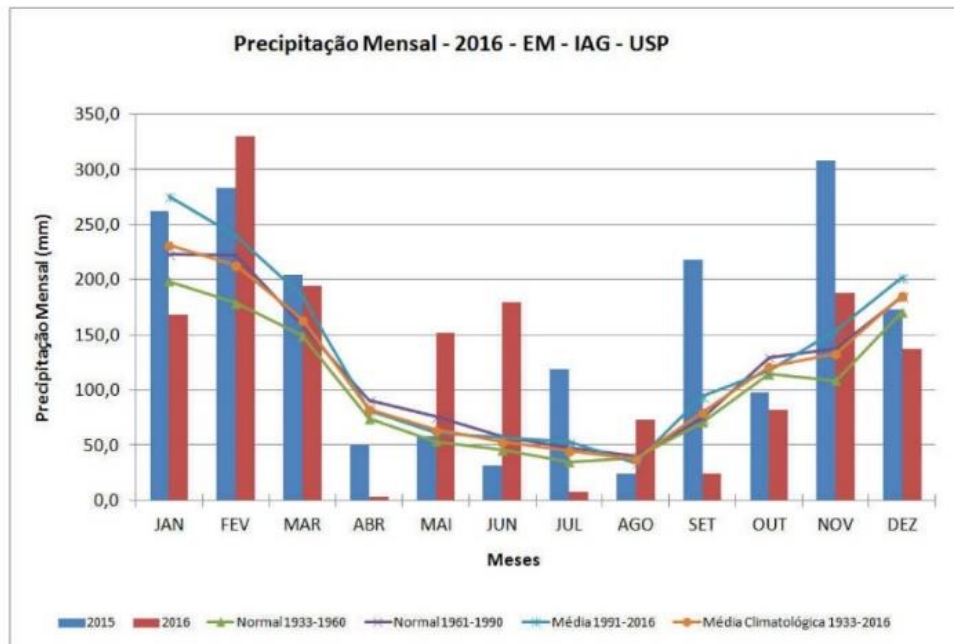


Gráfico 2. Precipitação mensal acumulada em São Paulo (SP) nos anos de 2015 e 2016, além das normais e da média climatológica. Fonte: IAG/USP.

- **Eventos extremos**

O Instituto de Astronomia, Geofísica e Ciências Atmosféricas (IAG) também registra os recordes ocorridos em São Paulo, durante todo o funcionamento da Estação Meteorológica durante o período de funcionamento (desde 1933) podem ser observados na tabela abaixo.

Tabela 2. Lista dos recordes registrados na Estação Meteorológica (Cidade Universitária) durante o seu período de funcionamento (Período 1933-2016).

Recordes	Valores	Datas
Maior temperatura	37,2 °C	17 de outubro de 2014
Menor temperatura	-1,2 °C	6 e 12 de julho de 1942 2 de agosto de 1955
Mês mais chuvoso	653,2 mm	janeiro de 2010
Mês menos chuvoso	0,4 mm	julho de 2008
Maior acumulação de precipitação em 24h	145,9 mm	6 de março de 1966
Ano mais chuvoso	2236,0 mm	1983
Menor umidade relativa	12%	23 de novembro 1968
Maior rajada de vento registrada	101 km/h	24 de novembro de 1973
Mês com mais dias com trovoadas	26 ocorrências	janeiro de 2010
Ano com mais dias com trovoadas	114 ocorrências	1976

Fonte: IAG/USP.

- **Umidade relativa do ar**

Considerando a umidade relativa média anual, o ano de 2016 ficou abaixo da média climatológica (a média de 2016 é 80,0% e a média climatológica é 81,2%). Os meses de março, maio, junho e agosto ficaram acima da média climatológica. Comparando com 2015, janeiro,

junho, agosto, setembro e outubro de 2016 apresentaram médias mensais maiores que os mesmos meses de 2015.

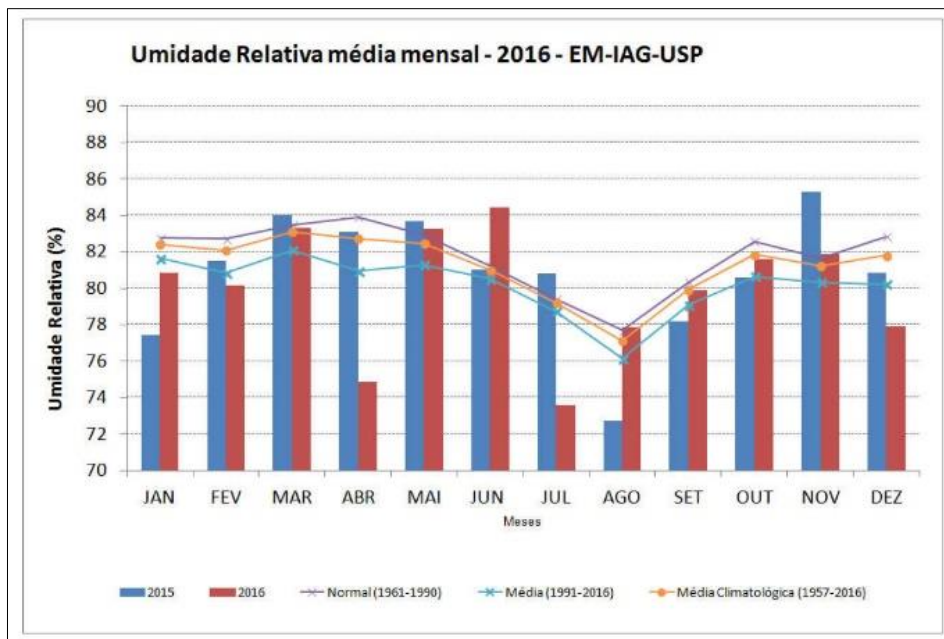


Gráfico 3. Umidade relativa do ar em São Paulo (SP): média mensal para os anos de 2015 e 2016, além da normal e da média climatológica. Fonte: IAG/USP.

- **Ventos**

Com relação à velocidade média do vento, verifica-se que a média climatológica mensal (1957-2016) é mais alta entre os meses de setembro a dezembro. A direção do vento na Estação Meteorológica IAG é predominantemente de SE e SSE, conforme indicado pela média climatológica e essas direções também prevaleceram durante os anos de 2015 e 2016. Em 2016, rajada igual ou superior a 15 m/s (54 km/h) foi registrada em apenas uma ocasião: em 20 de dezembro, 15 m/s, por volta de 15h40min, na qual também são indicadas as maiores rajadas mensais (m/s) registradas no ano.

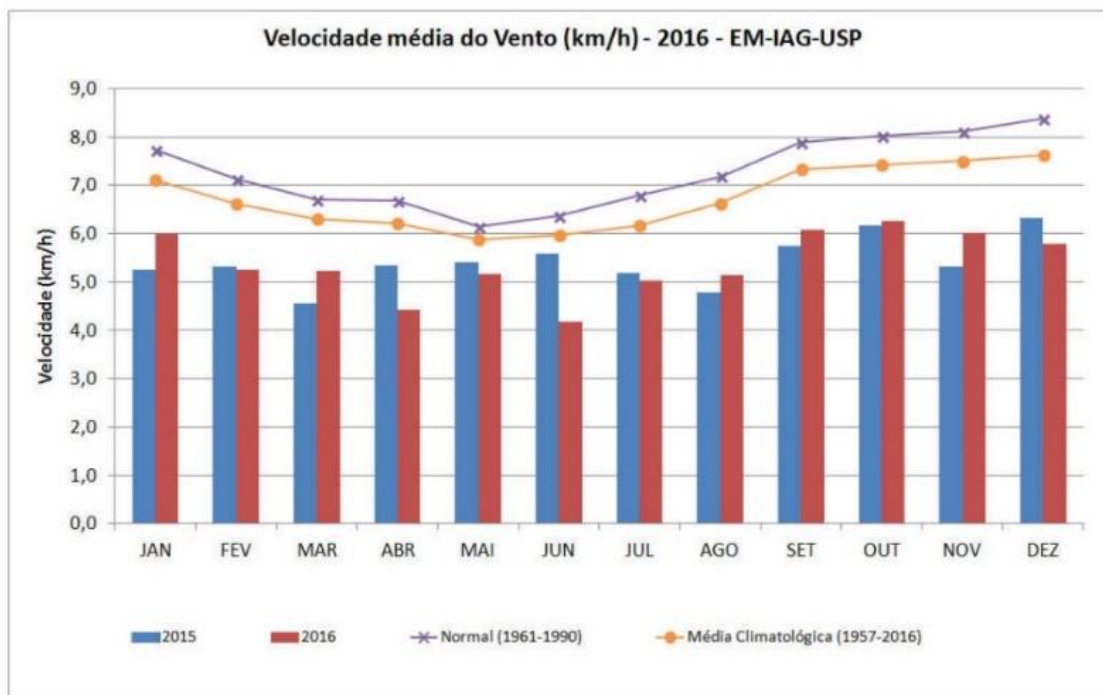


Gráfico 4. Velocidade média mensal do vento (km/h) nos anos de 2015 e 2016, além da normal e da média climatológica. Fonte: IAG.

- **Condições especiais de microclima**

As condições de microclima verificadas no Parque Tenente Brigadeiro Roberto Faria Lima, que se relacionam com a ocorrência da fauna silvestre são aquelas estabelecidas pela sua cobertura vegetal que podem ser classificadas como:

- áreas abertas no entorno das edificações, trechos ajardinados, com predominância de relvados e espécies arbustivas, que recebem maior insolação.
- áreas no sub-bosque da cobertura arbórea existente que apresentam menor insolação e, conseqüentemente temperaturas mais baixas no decorrer do dia.

Essas duas situações compõem diferentes nichos ecológicos, e, por isso, traduzem habitats específicos que deverão ser considerados para o adequado manejo da fauna silvestre local.

3.3.5. Cobertura vegetal

Segundo o seu Plano Diretor (2019), a vegetação do Parque Tenente Brigadeiro Roberto Faria Lima compõe-se por bosque heterogêneo, áreas ajardinadas e horta, e está incluída no âmbito do Plano Municipal da Mata Atlântica.

Os destaques da flora são: abacateiro (*Persea americana*), alfeneiro (*Ligustrum lucidum*), aroeira-mansa (*Schinus terebinthifolia*), bambu-imperial (*Bambusa vulgaris*),

cabeça-branca (*Euphorbia leucocephala*), cacto-candelabro (*Euphorbia ingens*), cinamomo (*Melia azedarach*), eucalipto (*Eucalyptus sp.*), falsa-seringueira (*Ficus elastica*), ipê-de-el-salvador (*Tabebuia rosea*), jambeiro (*Syzygium jambos*), jatobá (*Hymenaea courbaril*), jervá (*Syagrus romanzoffiana*), magnólia-amarela (*Magnolia champaca*), paineira (*Ceiba speciosa*), pau-d'água (*Dracaena fragrans*), pau-ferro (*Libidibia ferrea* var. *leiostachya*), pau-formiga (*Triplaris americana*), suinã (*Erythrina speciosa*), tipuana (*Tipuana tipu*) e unha-de-vaca (*Bauhinia variegata*). Foram registradas 79 espécies vasculares, das quais duas estão ameaçadas de extinção: pau-brasil (*Paubrasilia echinata*) e pinheiro-do-paraná (*Araucaria angustifolia*).

Observou-se, também, a ocorrência de espécies exóticas invasoras, que necessitam de controle e/ou erradicação, pelo potencial de dispersão por sementes e/ou crescimento vegetativo que apresentam, entre as quais se destacam: *Leucaena leucocephala* (leucena), *Bambusa vulgaris* (bambu-imperial), *Syzygium cumini* (jambolão). Antes de se adotar qualquer medida para o controle e/ou erradicação dessas espécies, deve-se primeiro avaliar se de fato a espécie está apresentando comportamento invasor na área para a previsão de um plano de manejo específico - tal como aplicado para qualquer tipo de manejo que preveja a remoção e controle de espécies vegetais - em que seja considerado o seu uso pela fauna e a época do manejo, prevendo uma remoção gradativa e conciliada com a substituição qualitativa por espécies nativas que levem em conta o período reprodutivo, a estrutura que as exóticas formam e os recursos que oferecem.

A listagem das espécies da flora identificadas no Parque consta no seu Plano Diretor (2019).

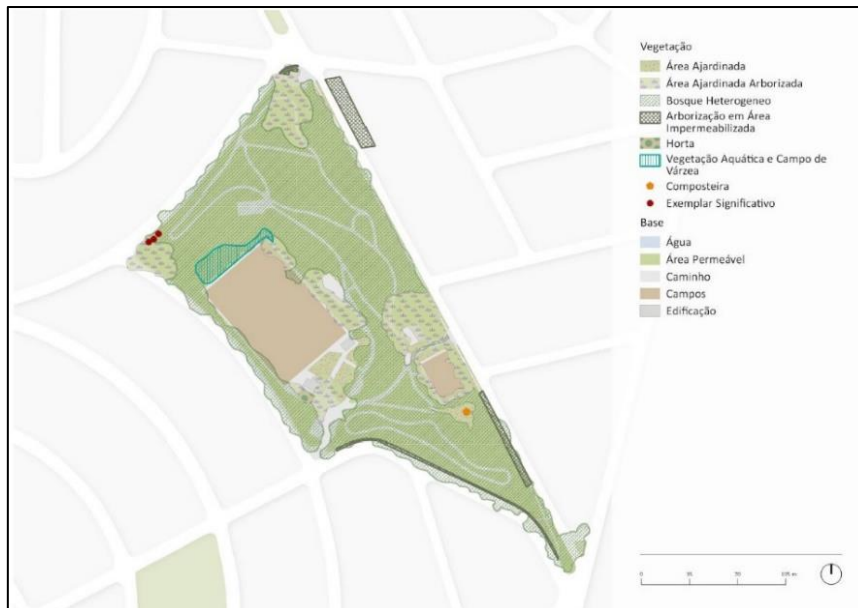


Figura 5. Mapa dos tipos de vegetação ocorrentes no Parque Tenente Brigadeiro Roberto Faria Lima. Fonte: Prefeitura de São Paulo (2019).

3.3.6. Fauna

De acordo com a “Lista preliminar da fauna silvestre” do Parque Tenente Brigadeiro Roberto Faria Lima, anexa ao seu Plano Diretor (2019), foram ali catalogadas 47 espécies animais, apresentadas na tabela abaixo.

Tabela 3. Número de espécies animais observadas no Parque Tenente Brigadeiro Roberto Faria Lima e suas classes entre 2007-2019.

Número de espécies	Classe
10	<i>Insecta</i>
01	<i>Amphibia</i>
36	<i>Aves</i>

Fonte: Prefeitura de São Paulo.

Das espécies ocorrentes no Parque Tenente Brigadeiro Roberto Faria Lima, apresentadas na “Lista preliminar da fauna silvestre”, duas são endêmicas da Mata Atlântica; quatro são exóticas; e sete constam na Convenção sobre Comércio Internacional das Espécies da Flora e Fauna Selvagem em perigo de extinção, assinada pelo Brasil (CITES I e II).

Segundo o seu Plano Diretor, o Parque Tenente Brigadeiro Roberto Faria Lima registra 47 espécies da fauna, sendo 34 espécies de aves comumente encontradas em áreas abertas e bosques da cidade, entre elas: gavião-carijó (*Rupornis magnirostris*), tuim (*Forpus*

xanthopterygius), anu-preto (*Crotophaga ani*), beija-flor-de-peito-azul (*Amazilia lactea*), pica-pau-do-campo (*Colaptes campestris*), bentevisinho-de-penacho-vermelho (*Myiozetetes similis*), pitiguari (*Cyclarhis gujanensis*), tico-tico (*Zonotrichia capensis*) e sabiás (*Turdus spp.*).

As espécies corujinha-do-mato (*Megascops choliba*) e coruja-orelhuda (*Asio clamator*) representam as rapinantes noturnas, e as migratórias são tesourinha (*Tyrannus savana*) e andorinhão-do-temporal (*Chaetura meridionalis*), sendo a área verde do Parque um importante ponto de parada para tais aves. Essa última se reproduz no interior de chaminés e o pio de seus filhotes faz com que o leigo as confunda com morcegos. Ocorrem ainda oito espécies de borboletas na área do Parque.



Figura 6. Mapa da distribuição restrita da fauna e recomendações do Plano Diretor (2019). Fonte: Prefeitura de São Paulo.

A lista preliminar da fauna silvestre encontrada no Parque Tenente Brigadeiro Roberto Faria Lima é apresentada anexa a esse documento.

3.4. Infraestrutura, edificações e setorização

O Parque Tenente Brigadeiro Roberto Faria Lima se encontra cercado por gradil metálico, que permite a perfeita visualização do seu interior e conta com dois portões de acesso: um deles instalado à Rua Heróis da FEB (entrada principal no Setor Norte) e outro à Avenida Amadeu Poli, no trecho Sul do Parque, lindeiro à linha de transmissão elétrica.

Diante de suas peculiaridades morfológicas, o Plano Diretor (2019) estabeleceu o zoneamento físico-territorial do Parque Tenente Brigadeiro Roberto Faria Lima, dividindo-o em dois setores distintos: esportivo e ambiental.

O setor *esportivo* situa-se no platô do campo de futebol e sua área de influência. Abrange a sede administrativa, campo de futebol de grama sintética, equipamentos de ginástica, churrasqueira, vestiário e adjacências, além de uma nascente do Parque. Este setor comporta usos esportivos, atividades físicas e de bem-estar e convivência.

O Setor *ambiental* abriga o talude arborizado, com caminhos e áreas de estar sob o bosque, dois parques infantis, trilha e uma quadra esportiva. Ali também existe uma nascente intermitente do Parque. Este setor comporta usos de lazer contemplativo e atividades de relaxamento.

A interligação entre as duas zonas do Parque se dá por meio de caminhos que acompanham as curvas de nível do terreno.



Figura 7. Setorização do Parque Tenente Brigadeiro Roberto Faria Lima – área esportiva e ambiental – segundo o seu Plano Diretor (2019). Fonte: Prefeitura de São Paulo.

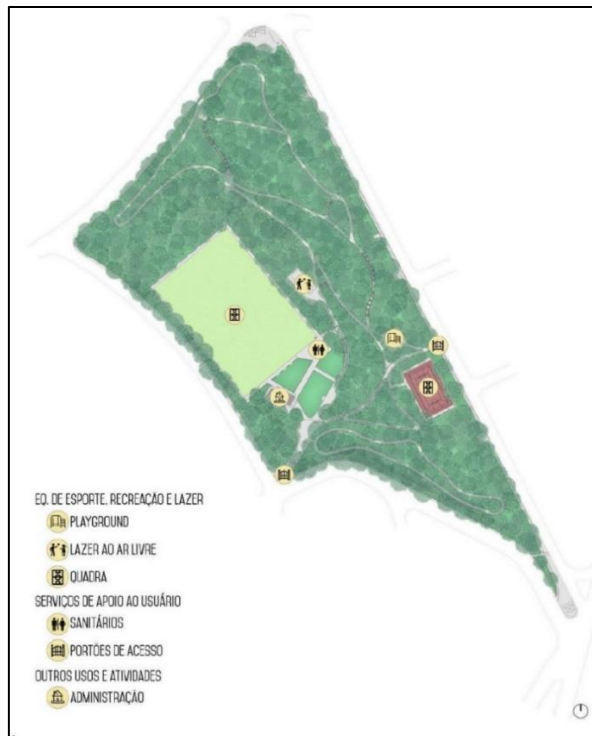


Figura 8. Mapa da infraestrutura existente no Parque Tenente Brigadeiro Roberto Faria Lima e sua localização na área. Fonte: Prefeitura de São Paulo.

3.5. Identificação de passivos ambientais

Na análise visual realizada por ocasião de visita técnica ao Parque Tenente Brigadeiro Roberto Faria Lima (sem o emprego de equipamentos especializados), observou-se que o parque possui duas nascentes que não estão de acordo com a legislação ambiental vigente, caracterizando como um passivo ambiental, onde deverá ser seguida as diretrizes contidas no Plano Diretor. A ocorrência de processos erosivos, principalmente em trechos mais declivosos, como se verifica no mapa constante do Plano Diretor do Parque.



Figura 9. Áreas identificadas com ocorrência de erosão no Parque Tenente Brigadeiro Roberto Faria Lima indicadas no seu Plano Diretor (2019). Fonte: Prefeitura de São Paulo.

Os procedimentos para a conservação dos recursos hídricos do Parque estão melhor dispostos no Plano de Manejo e Conservação de Recursos Naturais, item 4.1.

4. Prognóstico

O prognóstico apresentado a seguir estabelece o dimensionamento dos serviços futuros, a rotina diária, os eventos e os procedimentos operacionais necessários para a adequada conservação dos recursos naturais no Parque Tenente Brigadeiro Roberto Faria Lima.

4.1. Ações integradas para a conservação da fauna

As atividades voltadas para a conservação da fauna no Parque Tenente Brigadeiro Roberto Faria Lima deverão ser desenvolvidas de forma integrada, envolvendo diversos colaboradores que exercem outras funções, em especial, nas seguintes áreas: administrativa, de conservação dos recursos naturais, gestão de resíduos sólidos, limpeza, segurança, educação ambiental e educação em saúde contemplando questões relativas à fauna sinantrópica, dengue, animais domésticos e outras zoonoses. Apresentam-se, a seguir, as ações estratégicas que serão executadas para a consecução dos objetivos propostos.

4.1.1. Ações conjuntas com as atividades de administração do Parque

Além das outras atividades que desenvolve no Parque, o supervisor responsável pela sua administração, designado pela concessionária, será encarregado da interlocução com os órgãos competentes nos assuntos relacionados com a fauna.

Nesse sentido, deverá contar com o apoio consultivo do técnico responsável pela gestão dos recursos naturais (engenheiro agrônomo ou florestal) e dos demais profissionais envolvidos nos trabalhos de conservação da fauna (biólogo e médico veterinário), quando necessário. É conveniente ressaltar, porém, que somente a Secretaria Municipal do Verde e Meio Ambiente pode autorizar e/ou realizar o manejo da fauna silvestre de vida livre na área do Parque.

O supervisor do Parque administrará e orientará também as atividades desenvolvidas pelas equipes operacionais de campo para que observem os procedimentos estabelecidos neste documento, bem como a legislação aplicável, por ocasião da realização de seus trabalhos, para os quais deverão receber adequado treinamento.

O supervisor do Parque deverá também fiscalizar os eventos ali realizados, garantindo a total integridade do patrimônio ambiental, tais como vegetação, nascentes, fauna e flora, com rígidos controles de ruído e luminosidade que possam causar qualquer dano ao ecossistema.

Outras atribuições do supervisor do Parque são expostas a seguir.

a) Relativas à fauna silvestre

- Acionar a unidade de Vigilância em Saúde da Vila Maria, caso seja constatada a presença de abelhas africanizadas (*Apis mellifera*), vespas ou marimbondos, para realização do atendimento pertinente, registrando a solicitação efetuada e as atividades realizadas;
- Apoiar o desenvolvimento de material didático e instrutivo sobre a fauna identificada pela SVMA no Parque e promover a sua divulgação aos usuários de acordo com recomendação específica do responsável pela sua produção, com o “de acordo” do poder concedente;
- Assegurar o acesso irrestrito aos técnicos da DFS na área do Parque, a qualquer tempo, de forma não condicionada a avisos e autorizações prévias, para o desenvolvimento de suas atividades rotineiras, em concordância com as suas

atribuições legais, tais como realização de inventários e monitoramento da fauna, resgate de animais vitimados e soltura de indivíduos aptos, entre outros;

- Autorizar a realização de pesquisas científicas relacionadas à fauna, por terceiros qualificados, somente mediante a apresentação de projeto específico previamente aprovado pela Comissão Técnica de Avaliação Científica da Secretaria do Verde e Meio Ambiente, nos termos da Instrução Normativa n. 01/SVMA/2019;
- Caso constata-se a presença de ninhos de aves em exemplar arbóreo cuja supressão ou poda esteja autorizada, realizar o monitoramento do ninho e aguardar até que os filhotes voem e abandonem o ninho por conta própria, para retornar as atividades, conforme descrito no Manual Técnico de Poda de Árvores (SVMA, 2016);
- Caso seja detectada a presença de criadouro natural de outras espécies silvestres, a exemplo do gambá-de-orelha-preta (*Didelphis aurita*), em ocós de árvores, arbustos densos ou em edificação, monitorar o criadouro e aguardar o animal abandonar o local por conta própria para proceder com qualquer intervenção. Durante o monitoramento, isolar a área com sinalização visual em um raio de pelo menos dois metros a partir da “entrada” do criadouro;
- Caso seja detectada a presença de ninhos no solo (gramados), o que é esperado para os quero-queros (*Vanellus chilensis*), isolar a área do ninho com sinalização visual (fita zebra, por exemplo) considerando uma margem de segurança de aproximadamente 2,0 metros de raio a partir do centro do ninho, visando evitar o stress dos animais e garantir seu sucesso reprodutivo;
- Consultar a Divisão da Fauna Silvestre (DFS) em quaisquer casos de dúvidas relativas à conservação e manejo da fauna silvestre na área do Parque e solicitar a sua manifestação prévia, por meio de parecer técnico específico, a ser arquivado no local, para embasar suas decisões e procedimentos, quando julgar necessário;
- Efetuar e acompanhar o monitoramento ativo dos diversos tipos de situações que possam impactar a fauna silvestre, incluindo a predação por animais domésticos (cães e gatos), deposição indevida de resíduos, ruídos fora dos padrões estabelecidos na legislação vigente, direta ou indiretamente, por meio de seus colaboradores (residentes e esporádicos);
- Comunicar a Divisão da Fauna Silvestre (DFS) em caso de animais silvestres feridos ou mortos para a sua remoção, possibilitando a identificação da espécie, realização de necrópsia, quando pertinente, tratamento, reabilitação e posterior soltura.

Caberá à Concessionária estritamente manter no local material adequado para este tipo de transporte;

- Interagir com projetistas e responsáveis pelas edificações, instalações e equipamentos na área do Parque, para garantir que a iluminação instalada no local não causem danos à fauna, interferindo no comportamento de animais de hábitos noturnos, ou outras construções que aumentem o risco de colisão com aves silvestres, devendo-se observar, quando for possível, os procedimentos e opções recomendadas pela Divisão da Fauna Silvestre, a saber:

(i) Iluminação menos impactantes para a fauna silvestre: a) apagar as luzes dos ambientes florestados no período em que o Parque está fechado; b) uso de sensores de presença; c) luminárias direcionadas para baixo com estruturas que envolvem toda a lâmpada, reduzindo o brilho e a passagem de luz; d) evitar o uso de iluminação próxima às superfícies transparentes para evitar colisões, uma vez que tal situação colabora com a desorientação de animais de comportamento noturno que estejam em busca de alimentos;

(ii) em caso de uso de estruturas de vidro ou acrílicos: a) com relação ao tipo de vidro, os mais indicados são aqueles que refletem o comprimento de onda ultravioleta, tendo em vista que as aves conseguem enxergar esse espectro de luz, invisível ao olho humano; ou b) uso de vidro contendo pequenos círculos translúcidos/foscos de 0,32cm de diâmetro espaçados a 0,32 cm entre si; ou c) inserção de elementos combinados com o vidro como, por exemplo, fitas adesivas ou jateamento, observando-se critérios tais como o padrão de espaçamento de 5cm entre as fitas dispostas na horizontal e/ou 10cm na vertical; ou d) a disposição do vidro com angulação entre 20° e 40°; ou e) outras opções, ainda que menos eficientes, que auxiliem na redução de colisões, tais como vidros foscos, translúcidos ou coloridos;

- Interromper imediatamente quaisquer atividades que potencialmente perturbem a fauna silvestre ou destruam seus ninhos ou criadouros naturais (que não deverão ser removidos) de acordo com a Lei de Crimes Ambientais (Lei Federal nº 9.605/98) e as diretrizes do Plano Diretor Oficial do Parque;
- Manter canal de comunicação direto com os demais envolvidos nos trabalhos de conservação da fauna (funcionários, consultores, técnicos, entre outros).
- Observar a legislação pertinente para o manejo de abelhas indígenas sem ferrão e de vespas nativas sem risco para a saúde pública; quando necessária a remoção de

suas colmeias, contatar entidades com experiência nesse manejo, como a ONG SOS Abelhas sem Ferrão, para promover o seu reposicionamento em área segura;

- Observar que drones sejam utilizados no Parque com parcimônia, sob consulta a DFS, principalmente nos períodos de reprodução e migração das aves;
- Orientar fotógrafos profissionais e observadores de aves amadores em relação ao registro de aves no Parque, de acordo com a Portaria 029/SVMA/G/2019, e estimular a atividade considerando a sua importância para o enriquecimento do inventário da Fauna Silvestre do Município de São Paulo;
- Proibir a utilização de fogos de artifícios sonoros na área do Parque. Condicionar o uso daqueles não sonoros a autorização formal do Departamento de Fauna Silvestre, cuja cópia deve ser devidamente arquivada no local;

b) Relativas à fauna sinantrópica

- Adotar as providências necessárias para o controle da fauna sinantrópica (ratos, baratas, pombos, animais peçonhentos) eventualmente ocorrente no Parque;
- A concessionária deverá manter atualizados os laudos técnicos emitidos por prestador de serviços, qualificado e reconhecido, que atestem que toda a área do Parque encontra-se livre de infestações de pragas, como ratos, baratas, insetos danosos e outros que possam oferecer riscos à flora, à fauna, aos usuários e aos seus equipamentos;
- Providenciar e monitorar o tratamento periódico realizado nas dependências do Parque (desinsetização e desratização), evitando produtos tóxicos prejudiciais à fauna silvestre existente no local e aos animais domésticos dos usuários;
- Solicitar inspeções e emissão de laudos técnicos permanentemente atualizados, indicando que o Parque se encontra livre de vetores de doenças que possam oferecer riscos aos usuários, à fauna, à flora e aos equipamentos existentes no local.

c) Relativas aos animais domésticos

- Monitorar a presença de animais domésticos abandonados no Parque, acompanhando a sua condição sanitária com o apoio da Divisão de Vigilância em Zoonoses, firmando, quando pertinente, parcerias com entidades que promovam ações de adoção e castração de animais. Essas atividades não deverão ser efetuadas na área do Parque, para não estimular o abandono de indivíduos no local;

- Orientar os funcionários para fiscalizar a entrada de usuários com cães no Parque, garantindo seu livre acesso ao local, desde que sejam mantidos com os devidos equipamentos de segurança, exigidos por lei.

4.1.2. Ações conjuntas com as atividades estabelecidas no Plano de manejo e conservação de recursos naturais do Parque

As equipes encarregadas do manejo dos recursos naturais do Parque, constituídas por quatro colaboradores residentes, além da equipe volante de podas, deverão desenvolver as seguintes atividades que, direta ou indiretamente, contribuem para a conservação da fauna no Parque Tenente Brigadeiro Roberto Faria Lima:

- Observar cuidadosamente os procedimentos operacionais a serem adotados na realização de seus trabalhos na área do Parque, tais como remoção de árvores mortas, podas e roçadas da vegetação, entre outros, de forma a não causar prejuízos à fauna silvestre. Além disso, devem coletar, segregar, embalar convenientemente os resíduos e detritos encontrados no Parque, utilizando o material orgânico remanescente do manejo da vegetação nos processos de compostagem, quando possível. Os funcionários deverão também informar ao Supervisor do Parque, responsável das não conformidades identificadas durante o desenvolvimento de suas atividades, que possam prejudicar os animais;
- Preservar, durante a realização dos trabalhos de manejo da vegetação, os locais utilizados para abrigo e reprodução das espécies silvestres, nos trechos recomendados pelo Plano Diretor do Parque (2019);
- Manter, desde que não apresentem riscos às pessoas e ao patrimônio, algumas árvores mortas ou em decrepitude para servir de “poleiros” para as aves, bem como aquelas com ocos no seu tronco (que funcionam como abrigos e locais para nidificação), além de alguns trechos de vegetação arbustiva e herbácea, especialmente, aqueles fornecedores de alimentos aos animais (forrageiros);
- Monitorar e interromper toda e qualquer atividade que potencialmente perturbe ou destrua ninhos e demais criadouros de animais silvestres na área do Parque, em especial, quando for necessário o manejo de espécies vegetais (supressão, transplantes ou podas). Sinalizar visualmente em um raio de pelo menos dois metros a partir da “entrada” do criadouro natural localizada em ocos de árvores, arbustos densos ou em edificação.

- Observar o ciclo fenológico das espécies vegetais que fornecem alimentos à fauna, durante o seu manejo, evitando a realização de podas de plantas em fase de floração ou frutificação.

4.1.3. Ações conjuntas com as atividades estabelecidas no Plano de gerenciamento de resíduos sólidos do Parque

As equipes alocadas para os trabalhos de manejo dos resíduos sólidos e de limpeza do local deverão coletar, segregar, embalar e destinar convenientemente os resíduos e detritos sob sua responsabilidade, de forma a impedir que causem danos à fauna silvestre existente no local ou que atraiam a fauna sinantrópica e animais domésticos. Deverão também informar o Supervisor do Parque das não conformidades prejudiciais os animais, identificadas durante o desenvolvimento de suas atividades.

Recomenda-se a todos os envolvidos nas atividades de controle, redução e descarte de resíduos sólidos do Parque, bem como da sua limpeza, que observem procedimentos específicos para evitar impactos à fauna silvestre e doméstica, como, por exemplo, o recolhimento de lacres de garrafas plásticas, pontas de cigarro e divulgando informações aos usuários a respeito dos problemas causados pela deposição indevida de resíduos no local. Além dos cuidados no acondicionamento dos resíduos até sua destinação final evitando a atração de sinantrópicos.

Ademais, considerando que a presença de algumas espécies sinantrópicas, como ratos, pombos e baratas, pode estar relacionada ao manejo e gerenciamento de resíduos sólidos (orgânico e inorgânico), deve-se observar as recomendações da DFS no tocante à instalação de lixeiras fechadas, providas de tampas ou outros dispositivos que impeçam a entrada de animais, bem como atuar para que as lixeiras sejam esvaziadas à medida que estiverem cheias ou sempre de maneira prévia ao fechamento do parque. Os resíduos retirados das lixeiras devem ser acondicionados em caçambas fechadas até sua destinação final e esse ambiente deve passar por limpeza e inspeção periódicas.

4.1.4. Ações conjuntas com as atividades de segurança

A equipe alocada para a manutenção da segurança na área do Parque, além de desempenhar as atividades relacionadas à proteção das pessoas e do patrimônio, deverá ser responsável direta pelo controle do acesso de animais domésticos ao local, verificando o cumprimento da legislação aplicável. Deverá informar ainda o Supervisor do Parque sobre

as não conformidades prejudiciais aos animais, identificadas durante o desenvolvimento de seus trabalhos.

A equipe de segurança, também deve estar atenta aos vestígios de caça, apanha ou tráfico de animais silvestres na área do parque. Caso seja encontrada alguma armadilha, o vigilante deve registrar o ocorrido por meio de uma fotografia, boletim de ocorrência e destruição da armadilha. A DFS deve ser informada sobre ocorrências desse tipo.

Os vigilantes são parceiros importantes no monitoramento da fauna silvestre, uma vez que estão no parque 24 horas todos os dias. Os vigilantes podem registrar as ocorrências com espécies da fauna, reportando ao responsável de fauna da Urbia, o qual deve compilar as informações e enviá-las para DFS com os dados mais completos possíveis: fotos, data e nome do vigilante que fez o registro. Essas informações são muito importantes para compor o Inventário da Fauna Silvestre do Município de São Paulo.

4.1.5. Ações conjuntas com as atividades de Educação Ambiental

A equipe encarregada das atividades de Educação Ambiental no Parque Tenente Brigadeiro Roberto Faria Lima deverá elaborar, produzir e distribuir materiais informativos sobre a importância da conservação da fauna silvestre e de seus habitats naturais, além de organizar eventos específicos para a sua divulgação. Nesse trabalho, deverá contar com o apoio dos demais colaboradores que atuam no local, com o “de acordo” do poder concedente.

A administração deverá desenvolver programas de Educação Ambiental que sensibilizem todos os atores envolvidos na gestão e utilização do Parque, com o objetivo de estimular a participação de funcionários, colaboradores, visitantes e comunidades do entorno, procurando conscientizá-los e capacitá-los a reconhecer a importância da responsabilidade ambiental de cada um, e se comprometer com os objetivos da conservação dos recursos naturais.

4.2. Cenário projetado para os recursos humanos

Como apresentado anteriormente, os trabalhos rotineiros de conservação da fauna serão desenvolvidos de forma compartilhada com os colaboradores que atuam em outros setores do Parque, incluindo, no entanto, o apoio de profissionais especializados – biólogo e médico veterinário, sempre que necessário.

Estes técnicos, com experiência comprovada, deverão atuar sob demanda, ou em campanhas programadas, recomendando os procedimentos e melhores práticas de manejo da fauna, em situações específicas, para assegurar a adequada conservação, sanidade e bem-estar dos animais, sempre nos termos das leis e normas vigentes, além das diretrizes e requisitos estabelecidos pelo poder concedente.

Nesse contexto, o quadro funcional recomendado para as operações do Plano de Conservação da Fauna é apresentado a seguir.

Quadro 1. Quadro-resumo de colaboradores alocados para a conservação da fauna .

Descrição	Observação
Supervisor do Parque - Biólogo	Trabalho compartilhado
Funcionários residentes da equipe operacional de conservação dos recursos naturais	Trabalho compartilhado
Funcionários volantes da equipe de poda	Trabalho compartilhado
Colaboradores da equipe de segurança	Trabalho compartilhado
Colaboradores da equipe de limpeza	Trabalho compartilhado

4.3. Procedimentos a serem adotados e recursos operacionais necessários

Apresentam-se a seguir as ações a serem adotadas para o manejo e conservação da fauna no Parque Tenente Brigadeiro Roberto Faria Lima.

4.3.1. Relativos à fauna silvestre

Incluem-se na fauna silvestre todos aqueles animais encontrados livres na natureza pertencentes às espécies nativas, migratórias e quaisquer outras, aquáticas ou terrestres, que tenham todo ou parte de seu ciclo de vida ocorrendo dentro dos limites do território brasileiro, ou em águas jurisdicionais brasileiras ou, ainda em cativeiro sob a competente autorização federal. Em relação a esses animais, recomenda-se o que se segue.

- Todo o manejo dos animais silvestres, necessário à sua perfeita sanidade, integridade e bem-estar deverá ser realizado pelos profissionais da Divisão da Fauna Silvestre/SVMA, que deverão ser acionados pelo Supervisor do Parque (na sua ausência, pelo seu preposto ou demais funcionários) pelo canal de atendimento mantido pela unidade (WhatsApp: 11-967155424). Poderão ser encaminhadas fotos da situação para receber orientação imediata dos técnicos de plantão sobre os procedimentos específicos a serem adotados para o caso em questão.
- Animais encontrados mortos no interior do Parque devem ser recolhidos pelos funcionários, sempre que possível, anotando-se dados referentes à espécie, local, data da coleta e estado de conservação. A carcaça deve ser acondicionada em saco plástico e, posteriormente, colocada em ambiente refrigerado para sua melhor conservação. Durante a operação, o funcionário deverá utilizar luvas para manuseio. A situação deverá ser comunicada ao órgão competente (Divisão da Fauna Silvestre/SVMA), que orientará os procedimentos subsequentes.
- A remoção e o transporte de animais silvestres feridos poderão ser realizados pela equipe de gestão do Parque, observando que seja causado o mínimo estresse possível, utilizando-se de caixas de plástico ou de papelão, dotadas de orifícios para ventilação, com dimensões proporcionais ao tamanho do animal ou acionando a GCM Ambiental pelos canais oficiais (Plantão 3885-6669, WhatsApp: 11-967155424, ou 156), que possui duas unidades de atendimento: uma situada no Parque Ibirapuera, à Av. IV Centenário, Portão 7A e outra no Parque Anhanguera (Av. Fortunata Tadiello Natucci, 1000 - Subprefeitura de Perus).
- Para essa eventual contenção do animal o parque terá disponível os seguintes equipamentos de proteção individual – EPIS: puçá e luva de raspa de couro, dentre outros.
- Repor nos ninhos os filhotes de aves silvestres encontrados no Parque, sempre que possível.
- Caso seja constatada a existência de ninhos na superfície do solo, a área deverá ser convenientemente isolada, delimitada com sinalização visual para evitar o estresse nos animais e garantir o sucesso da sua reprodução;
- As cobras eventualmente encontradas na área do Parque podem ser capturadas somente quando estiverem fora do seu ambiente natural e oferecerem risco iminente às pessoas. Nesse caso, a captura será feita por profissional previamente

treinado, utilizando os equipamentos de segurança e contenção adequados. As cobras devidamente acondicionadas em caixas ventiladas devem ser encaminhadas à Divisão da Fauna Silvestre.

- Para ocorrências envolvendo espécies silvestres de difícil contenção, recomenda-se que a equipe responsável do parque entre em contato com a DFS para obter orientações;
- Para o setor ambiental, o manejo de gramíneas deve seguir a recomendação de corte em uma periodicidade que permita que a vegetação forme as sementes (ciclo completo), que, por sua vez, servem de alimentos para um grupo muito específico de aves, que se alimentam de grãos, como os coleirinhos e papa-capins (*Sporophila* spp.).

4.3.2. Relativos à fauna sinantrópica

Os animais sinantrópicos são aqueles que se adaptaram a viver junto ao homem, a despeito da sua vontade. Diferem dos domésticos, criados e cuidados pelo homem com as finalidades de: companhia (cães, gatos, pássaros, entre outros); produção de alimentos (galinhas, bois, porcos); ou transporte (cavalo, muares, entre outros).

Os principais animais sinantrópicos que poderão ser encontrados no Parque são: abelhas; aranhas; baratas; barbeiro; caramujos-africanos; carrapatos; escorpiões; formigas; lacraias e centopeias; morcegos; moscas; mosquitos; percevejos, pernilongos (incluindo o *Aedes Aegypti*); pombos; pulgas; taturanas e vespas, entre outros.

Como todos seres vivos, os animais sinantrópicos necessitam, para sua sobrevivência, de água, alimento e abrigo. A água não é controlável, mas os outros dois fatores devem ser manejados, por meio da inspeção, limpeza e controle sistemáticos (preferencialmente por métodos naturais, de baixo impacto) evitando-se, assim, a sua proliferação na área do Parque.

Informações complementares sobre os animais sinantrópicos podem ser obtidas nas publicações elaboradas pela Divisão de Vigilância de Zoonoses (DVZ), que orientam sobre o manejo adequado relativo a esses animais, em especial aqueles que podem transmitir doenças, causar agravos à saúde do homem ou de outros animais. O material está disponível em:

https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/saude/vigilancia_em_saude/control_de_zoonoses/index.php?p=44952.

As solicitações referentes ao controle de animais sinantrópicos devem ser realizadas por meio do telefone 156 ou pelo site SP156 que direciona a solicitação para a área de atendimento mais específica, conforme o caso. Também podem ser feitas diretamente a UVIS (Unidade de Vigilância em Saúde) Regional que atende o bairro onde o Parque Tenente Brigadeiro Faria Lima está inserido. Cabe ressaltar que nos casos de fauna sintrópica, não se deve utilizar o canal de comunicação dado pelo telefone 153 é da Guarda Civil Metropolitana (GCM) que possui outras atribuições.

4.3.3. Relativos aos animais domésticos

Os animais domésticos são aqueles de convívio das pessoas, deles dependentes, e que não repelem o jugo humano. Em relação a esses animais, recomendam-se os procedimentos descritos a seguir.

- Acionar a Divisão de Vigilância de Zoonoses (DVZ), no caso de cães e gatos abandonados no Parque. Além do resgate desses animais, essa unidade realiza a remoção emergencial de animais em situação de risco; o controle de felinos e de animais de médio e grande porte; a adoção de cães e gatos; a vacinação contra raiva animal; a eutanásia, e a Vigilância epidemiológica da raiva.
- Permitir a entrada de cães na área do Parque, junto a seus responsáveis, desde que estejam presos com coleiras e guias. Os cães das raças mastim napolitano, *pit bull*, *rottweiler* e *american stafforshire terrier*, além de coleira e guia curta de condução, necessitam utilizar enforcador e focinheira.

5. Programa de monitoramento e controle da fauna

Deverão ser adotados os indicadores de referência para monitorar e avaliar a eficiência dos trabalhos de conservação da fauna no Parque Tenente Brigadeiro Roberto Faria Lima, apresentados a seguir.

- Número estimado de animais silvestres mortos ou feridos em decorrência de acidentes (por mês);
- Número estimado de animais silvestres mortos ou feridos em decorrência de predação por cão ou gato (por mês);
- Número estimado de animais domésticos (cães e gatos) abandonados no Parque (por mês);
- Número de identificações de animais da fauna sinantrópica (por categoria/por mês).

Os dados referentes ao monitoramento da fauna serão remetidos anualmente à DFS, para conhecimento das ações de conservação in loco da fauna silvestre. As informações de ocorrências envolvendo fauna silvestre serão apresentadas a DFS caso requeridas em caráter extraordinário, para que a mesma possa cumprir e atuar segundo suas atribuições legais.

O resumo das constatações de ocorrências poderão ser apresentada nos relatórios trimestral e anual contendo: breve descrição, data, as medidas tomadas e o tempo de resposta a cada uma delas.

6. Cronograma

As atividades operacionais para a conservação da fauna deverão ser desenvolvidas durante todos os dias do ano, com exceção dos sábados, domingos e feriados, pela equipe de conservação dos recursos naturais. As demais equipes de trabalho compartilhado deverão obedecer à escala estabelecida pela administração, mantendo-se sempre um sistema de plantão para o atendimento de emergências relacionadas com a fauna.

7. Referências e *sites* consultados

RIBEIRO, A.M.B.; RIBEIRO, H. Descentralização da gestão e manejo da fauna silvestre: o caso da Divisão técnica de medicina veterinária e manejo da fauna silvestre no município de São Paulo. Revista INTERFACEHS - v.6, n.1, abr.2011. Disponível em: www3.sp.senac.br/hotsites/blogs/InterfacEHS/wp-content/upload. Acesso: 6/1/2019.

VIDOLI, G. P.; MANGINI, P. R.; BRITTO, M.M.; MUCHAILH, M.C. Programa Estadual de Manejo de Fauna Silvestre Apreendida - Estado do Paraná, Brasil. Cad. biodivers. v. 4, n. 2,dez. 2004. Disponível em: http://www.iap.pr.gov.br/arquivos/File/artigo_5.pdf

Sites consultados:

- **Prefeitura de São Paulo**

https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/saude/vigilancia_em_saude/controle_d_e_zoonoses/animais_sinantropicos/index.php?p=4775s/2013/08/2_ARTIGO_vol6n1.pd

- **Emurb – Empresa Municipal de Urbanização**

https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/meio_ambiente/eiarima_crsul_79a140.pdf

- **Secretaria Municipal do Verde e do Meio Ambiente de São Paulo**

https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/meio_ambiente/

Agenda

- **Divisão da Fauna silvestre -quaisquer ocorrências com animais silvestres**

Parque Ibirapuera - Av. IV Centenário, Portão 7A

Plantão: 11-3885-6669

WhatsApp: 11- 967155424 (atendimento mais direto e rápido)

faunasvma@prefeitura.sp.gov.br

www.prefeitura.sp.gov.br/fauna

Contato: Ricardo Crede (biólogo)

- **Guarda civil metropolitana**

Rua General Couto de Magalhães, 444 – Santa Ifigênciã, São Paulo

Telefone: 11- 3396-5830

Horário: aberto 24 horas

- **Guarda ambiental**

Telefone: 153

- **Atendimento ao munícipe – assuntos gerais**

Telefones: 156/ 11-38856669

- **Divisão de Vigilância de Zoonoses**

Núcleo de Vigilância, Prevenção e Controle da Fauna Sinantrópica (NVSIN)

Núcleo de Vigilância Epidemiológica em Zoonoses - (NVE)

Núcleo de Vistoria Zoossanitária (NVZ)

Rua Santa Eulália, 86 – Santana, São Paulo

Telefone: 11-33978900

Central de atendimento: 11-3397-8900 e 3397-8901

Núcleo de vigilância e controle de animais domésticos (NVCAD) –

LABFAUNA - Fone: 11-3397-8942; atendimento 2^a.-6^a.feiras 8h-17h (exceto feriados)

Plantão 24 horas (todos os dias) 11-33978955 e 3397-8956

Recebimento de animais mortos de interesse em saúde – no endereço acima.

Em caso de dúvidas, entrar em contato pelo e-mail: zoonoses@prefeitura.sp.gov.br
(dias úteis)

- Unidade de Vigilância em Saúde – unidades descentralizadas sob coordenação da COVISA, localizadas nas seis regiões do município de São Paulo: controle da dengue, roedores e animais sinantrópicos e vacinação antirrábica para cães e gatos
- **Supervisão de Vigilância em Saúde – supervisiona as UVIS**

Rua Candapuí, 492 – Vila Marieta, São Paulo

Fone: 11-2960-0881

Horário: aberto 24 horas

