

SVMA – SECRETARIA DO VERDE E DO MEIO AMBIENTE
DFS – DIVISÃO DA FAUNA SILVESTRE

Uma São Paulo melhor para a fauna silvestre

Elaboração de guia prático para coleta e oferta de folhas, flores e frutos para os animais silvestres atendidos na Divisão da Fauna Silvestre - DFS

SÃO PAULO/ 2023

I - Resumo

O avanço da urbanização sobre os ecossistemas remanescentes exerce uma extrema pressão sobre os animais silvestres, que muitas vezes, são as principais vítimas das intervenções provocadas no meio natural, como: desmatamentos, incêndios, obras de infraestrutura, agropecuária e empreendimentos imobiliários, além do interesse econômico pelos animais, suas partes e produtos, que atingem elevados valores no comércio nacional e internacional (Branco, 2008)

Na cidade de São Paulo, a Prefeitura conta com o serviço de recebimento e atendimento destes animais pela Divisão da Fauna Silvestre - DFS. Muitos são órfãos, foram vítimas do tráfico, de maus tratos, de atropelamento ou são encaminhados em razão de conflitos.

Para algumas das espécies atendidas e mantidas sob os cuidados do Centro de Manejo e Conservação de Animais Silvestres – CeMaCAs - como bichos preguiça, ouriço cacheiros, veados e beija flores, além da alimentação disponibilizada pela cozinha dos animais, é necessário a oferta de itens coletados na natureza, tais como folhas de árvores, capim e flores.

Visando o atendimento desta demanda, foi proposta a elaboração de material com o objetivo de permitir a identificação, localização e coleta desses itens para oferta aos animais do CeMaCAs.

II – Introdução

Dentre os impactos negativos gerados pela urbanização não planejada, a perda de habitat para fauna silvestre e conflitos resultantes da proximidade destes animais com o meio urbano vêm refletindo no aumento significativo do encaminhamento de animais silvestres vitimados ou órfãos à Divisão da Fauna Silvestre.

Ao município também compete preservar a fauna e a flora, inclusive legislando concorrentemente sobre as florestas, caça, pesca, conservação da natureza, preservação do meio ambiente (Branco, 2008)

A Divisão da Fauna Silvestre é um órgão da Secretaria Municipal do Verde e do Meio Ambiente da Prefeitura da Cidade de São Paulo. Somente no ano de 2022, foi responsável pelo recebimento de mais de 8.700 (oito mil e setecentos) animais.

Face à crescente demanda no recebimento e atendimento de animais silvestres, tornam-se imprescindíveis a implementação de práticas que possam resultar em melhorias e otimização dos processos internos de trabalho.

O setor Clínica, no CeMaCAs, tem como principais atribuições o recebimento, atendimento clínico-veterinário, medicação, alimentação e monitoramento de animais oriundos de conflito, vitimados ou órfãos. Faz parte do setor acima mencionado o berçário, responsável pelo atendimento de todos os indivíduos órfãos, em diferentes estágios de desenvolvimento, que demandam cuidados até que tenham condições de serem encaminhados para reabilitação.

Durante esse período são dispensados todos os cuidados necessários relativos à alimentação, ambientação (preparo dos recintos de acordo com a espécie e o estágio de desenvolvimento), termorregulação (aquecimento), monitoramento, manejo e registro dos procedimentos e observações.

A oferta de alimentação aos animais internados é disponibilizada predominantemente pela cozinha dos animais. Dentre os itens mais ofertados, a maior demanda é por frutas, legumes, folhas (almeirão, catalônia, escarola, couve), papas comerciais, leite, rações, insetos, carne e ovos.

Para algumas espécies, além da alimentação disponibilizada pela cozinha, é necessário a oferta de itens coletados na natureza, tais como folhas de árvores, capim e flores. Serão aqui denominados como “itens não comerciais” aqueles ofertados e que não são comercializados.

Das mais de 80 espécies de animais silvestres comumente atendidas ao longo do ano, foram identificadas, inicialmente, 7 espécies e um grupo de espécies (beija-flores) que necessitam como complementação ou como principal fonte de alimento, itens alimentares não comerciais, que são coletados na natureza. São elas: capivara, preguiça comum, ouriço cacheiro, veado, ratão do banhado, jacus, cambacicas e beija-flores. O consumo de itens não comerciais varia de acordo com a espécie. Para preguiças comuns, as folhas de árvores são a principal fonte de alimentação, já no caso dos jacus, é um complemento à alimentação ofertada.

No período denominado como “temporada de filhotes”, entre setembro a março, aproximadamente, a demanda de recebimento de filhotes é mais de dez vezes superior aos outros meses. Para atender a tal demanda, nesse período temos o programa de voluntariado, ocasião em que estudantes da área de biologia e medicina veterinária passam a fazer parte de nossa equipe.

Dada a necessidade de rotatividade de pessoas em nossa equipe, seja pelo aumento do serviço e, ou em função de trabalharmos todos os dias do ano, incluindo feriados e fins de semana, torna-se fundamental que os inúmeros procedimentos a serem realizados diariamente estejam disponíveis aos colaboradores, de forma a possibilitar que todos, independentemente de grau de instrução ou tempo de experiência, consigam desempenhar as funções, de maneira autônoma.

Com base na experiência adquirida no período de estágio, avaliou-se, em conjunto com os demais membros da equipe, a necessidade de se realizar um diagnóstico relativo às dificuldades nos processos de coleta e oferta de alimentos não comerciais e posterior proposição de procedimento, visando facilitar a compreensão e execução desta atividade.

Alcançando tal objetivo, os animais encaminhados por milhares de munícipes, que confiam em nossa instituição para receber e cuidar da fauna silvestre do município, serão os maiores beneficiários, pois será possível melhorar a qualidade de vida desses animais enquanto estiverem sob nossos cuidados.

III – Objetivo

Observou-se, quando necessária coleta de itens para a alimentação, a dificuldade em se identificar a planta objeto de interesse, bem como sua localização.

A título de exemplo, quando há um veado sob nossos cuidados, na prescrição alimentar consta “ramallete de folhas” e capim. O ramallete, ofertado diariamente, é composto por pelo menos duas espécies distintas. Quando algum colaborador, com menos experiência, como voluntários, novos estagiários e tratadores folguistas, estão na escala de trabalho, rotineiramente estes têm dificuldade em saber quais plantas coletarem e onde encontra-las, já que estão distribuídas em uma extensa área do Centro de Manejo e Conservação de Animais Silvestres - CeMaCAs.

Com o objetivo de sanar ou reduzir significativamente tal dificuldade/ impedimento de execução, investiu-se na elaboração e disponibilização de material que permitisse facilidade na compreensão e execução de procedimentos e melhorias no trabalho de coleta e oferta de alimentos não comerciais (folhas, frutos e flores, de árvores e arbustos) para os animais atendidos.

IV – Desenvolvimento

Para a elaboração do material proposto, procedeu-se com o levantamento dos animais silvestres já atendidos e que demandaram por oferta de folhas, gramíneas, flores ou outras partes de árvores e arbustos na sua alimentação.

O levantamento das informações acima mencionadas foi realizado junto aos técnicos do setor - médicos veterinários e engenheira florestal, com os tratadores de animais, nos registros das fichas de alimentação administrada dos animais, em registros fotográficos e na planilha de acompanhamento da técnica do berçário.

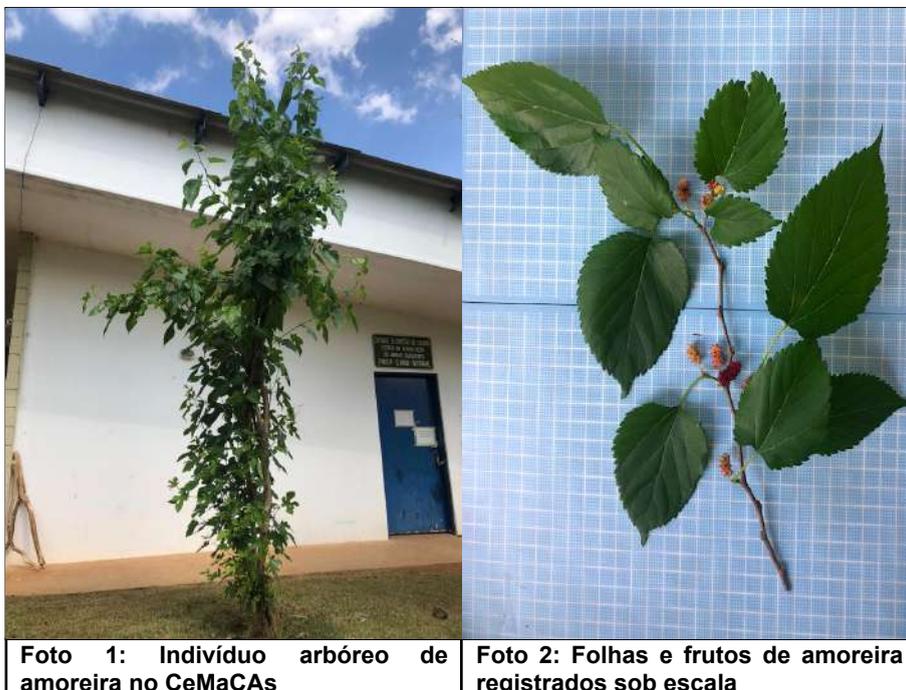
Foram listados todos os espécimes vegetais já ofertados e consumidos pelo respectivo animal. O levantamento identificou um total 18 (dezoito) espécies distintas. Na tabela 1 segue a relação dos itens da flora utilizados na alimentação e respectivos animais silvestres que os consomem.

Tabela 1: Relação de espécies da flora ofertadas na alimentação e animais silvestres que as consomem, onde: preguiça (PR), capivara (CP), ouriço cacheiro (OC), veado (VE), ratão do banhado(RB), jacus (JC), cambacicas (CB) e beija-flores(BF).

Nome comum	Nome científico ou gênero	Parte da planta	Animal Silvestre que a consome
Abobeira	<i>Curcubita</i> sp	Folhas	(CP) (VE)
Acerola	<i>Malpighia emarginata</i>	Folhas, fruto	(OC)
Amoreira	<i>Morus nigra</i>	Folhas, frutos	(PR) (OC) (VE) (RB)
Capim limão	<i>Cymbopogon citratus</i>		(OC)
Capim*			(CP) (VE)
Embaúba	<i>Cecropia</i> spp.	Folhas, fruto	(PR) (OC)
Figueira	<i>Ficus</i> spp.	Folhas	(PR) (OC)
Goiabeira	<i>Psidium guajava</i>	Folhas, frutos	(PR) (OC) (VE)
Hibisco	<i>Hibiscus rosa-sinensis</i>	Folhas, flores	(CB) (BF)
Ingá	<i>Inga</i> spp.	Folhas, fruto	(PR) (OC)
Malvavisco	<i>Malvaviscus arboreus</i>	Folhas, flores	(CB) (BF) (OC)
Matinho do jacu *		Folhas	(JC)
Ora pro nobis	<i>Pereskia aculeata</i>	Folhas	(OC)
Paineira	<i>Ceiba speciosa</i>	Folhas	(PR)
Pata de vaca	<i>Bauhinia forficata</i>	Folhas	(OC)
Pimenteira verde			
Pitangueira	<i>Eugenia uniflora</i>	Folhas	(OC)
Sibipiruna	<i>Caesalpinia pluviosa</i>	Folhas	(OC)

*Espécies não identificadas até a data de envio do projeto

Posteriormente realizou-se a busca física das espécies da flora, sendo anotada a localização aproximada dos indivíduos nas dependências do Centro de Manejo de Conservação de Animais Silvestres – CeMaCAs – e entorno. Fez-se o registro fotográfico de ao menos um indivíduo por espécie para facilitar a identificação em campo (foto 1). Procedeu-se também com a coleta da parte consumida e registro fotográfico sobre escala (foto 2).



As informações foram organizadas na forma de um guia, dividido, basicamente, de duas formas: uma parte com a identificação dos animais, imagens e respectivos alimentos de interesse (ANEXO 1) e, outra com a identificação da espécie vegetal e respectivos registros fotográficos do indivíduo e da parte consumida pelos animais, sob escala (ANEXO 2).

Acompanhando o material acima, segue uma imagem aérea do CeMaCAs (ANEXO 3), obtida no programa Google Earth, com a finalidade de facilitar a localização em campo na ocasião da coleta.

O uso de linguagem simples, evitando termos técnicos, de várias imagens e informações resumidas foi uma escolha que objetivou a elaboração de um material de fácil compreensão, acessível e adequado para o uso em campo.

V – Diagnóstico do problema ou descrição da situação inicial

Dentre todas as atividades desenvolvidas pela Divisão da Fauna, a que mais se destaca está relacionada ao atendimento médico-veterinário com suporte laboratorial visando à recuperação dos animais silvestres vitimados na cidade de São Paulo (Prefeitura Municipal de São Paulo, 2022).

O número de animais recebidos aumenta a cada ano, sendo alta a diversidade de espécies atendidas, resultando, entre outros, numa ampla variedade de itens alimentares ofertados.

O trabalho desse serviço consiste, resumidamente, em receber um animal silvestre em situação de necessidade de suporte, analisar sua realidade, para lhe fornecer tratamento médico, suprimento técnico e nutricional. Posteriormente esse mesmo animal é conduzido de acordo com suas condições de vida e adaptabilidade, diagnosticadas e avaliadas nos serviços para a destinação mais adequada possível, seguindo as normas técnicas e legais.

As ocorrências mais comuns no atendimento clínico veterinário de animais silvestres da cidade de São Paulo estão relacionadas aos impactos proporcionados pelo crescimento do meio urbano, como atropelamentos, ataques por cães, choques elétricos, cortes por linha de pipa, entre outros.

Dados obtidos a partir de levantamentos realizados no Divisão da Fauna Silvestre apontam aumento significativo de animais silvestres recebidos. No ano de 2013 foram recebidos 3.685 animais, em 2014, subiu para 4.164, no ano de 2015 foram recebidos 5.079 indivíduos, em 2016, 4.950 animais, 2017 foi registrada a entrada de 6.644 e no ano de 2018, foram recebidos 8.599 animais. Nota-se que no intervalo de 5 anos, o número de indivíduos recebidos teve aumento superior a 100%.

Avaliamos importante esclarecer que o manejo de filhotes demanda cuidados intensivos, com a administração de até 10 (dez) alimentações diárias por indivíduo, concomitante a outros procedimentos, como a higiene do animal, limpeza do recinto, preparo da alimentação e o monitoramento. Em um cenário com cerca de 150 (cento e cinquenta) filhotes recintados somente no berçário, foi contabilizada a realização de mais de 490 (quatrocentos e noventa) alimentações em um único dia.

Os cuidados destinados aos animais mantidos na clínica ocorrem 365 dias por ano e são realizados por técnicos, tratadores (empresa terceirizada), estagiários e, mais recentemente, por voluntários selecionados através de edital.

A rotatividade de pessoal ocorre em função do setor trabalhar aos sábados, domingos e feriados; do período de realização do estágio (período de um ano), da substituição de funcionários pela empresa terceirizada e em decorrência do programa de voluntariado ser anual e composto por equipes diferentes.

Nesse contexto, caracterizado por uma grande variedade de atividades e rotatividade de pessoal envolvido, avaliou-se importante e necessária a proposição de procedimentos que facilitem o entendimento e execução do manejo da fauna recintada, principalmente de filhotes, com atenção especial à alimentação, objetivando atendimento adequado e de qualidade aos animais que estão sob nossos cuidados.

VI – Proposta

Após a identificação das dificuldades na execução do procedimento de oferta de itens coletados na natureza para a alimentação de animais silvestres sob os

cuidados da Divisão da Fauna Silvestre, propôs-se a elaboração de material, no formato de guia de campo, com a finalidade de que todos os colaboradores envolvidos pudessem executar tais tarefas, com clareza, compreensão, na frequência necessária e com autonomia.

Para a elaboração deste material foram utilizados equipamentos disponibilizados na Divisão, como computador. O programa canvas foi usado para elaboração do layout das páginas que compõem o guia.

Os registros fotográficos foram feitos com os celulares da equipe, ao longo de vários anos de trabalho.

Para a impressão, como não havia disponível impressora colorida e deu-se preferência pela utilização de papel de material mais resistente, optou-se por imprimir o material em um estabelecimento comercial.

VII - Resultados alcançados e esperados

Obteve-se como resultado a elaboração de material impresso que vêm sendo utilizado como um guia prático que permite orientar a coleta e oferta de itens alimentares não comerciais, obtidos na natureza para alimentação de animais silvestres sob cuidados da Divisão da Fauna Silvestre – DFS. Até o envio do presente projeto, o material elaborado vem sendo utilizado por técnicos, estagiários e tratadores de animais. A partir da segunda quinzena de setembro, com o início do programa de voluntariado, o material irá permitir que os voluntários também o utilizem e que realizem a coleta.

Tal iniciativa permite que o procedimento seja realizado concomitantemente as demais atividades do setor, de forma autônoma, evitando a concentração em poucas pessoas na execução dos processos, permitindo a otimização do tempo, evitando o atraso nos horários previstos para as alimentações ao longo do dia e, conseqüentemente, resultando em melhor qualidade de vida aos animais silvestres.

VIII – Bibliografia

Atendimento Veterinário. Prefeitura Municipal de São Paulo. 2019. Disponível em: https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/meio_ambiente/servicos/fauna. Acesso em 24 de agosto de 2023

BRANCO, A. M. Políticas públicas e serviços públicos de gestão e manejo da fauna silvestre nativa resgatada. Estudo de caso: Prefeitura da Cidade de São Paulo. 2008. Dissertação (Mestrado em Saúde Ambiental) - Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo. São Paulo, 2008.

Divisão da Fauna. Prefeitura Municipal de São Paulo. 2022. Disponível em: https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/meio_ambiente/servicos/fauna/index.php?p=3391 . Acesso em 28 de agosto de 2023.



Veado Catingueiro

Mazama gouazoubira



Amoreira



Hibisco



"Capim"



Embaúba



Bananeira



Ora-pro-nóbis



Pitangueira



Pimenteira Verde



Malvaisco



Pata de Vaca

Amoreira

Morus spp.



Espécies que consomem:



Veado catingueiro



Ouriço-cacheiro



Ratão do banhado



Preguiça



Bugio



Macaco Prego



Sagui



Caxinguelê



ANEXO III



Abobeira		Figueira		Embaúba		Capim Limão		Ora-pro-nóbis	
Acerola		Goiabeira		Malvaisco		Pata de Vaca		Sibipiruna	
Amoreira		Hibisco		Ingá		Paineira		Pitangueira	