



ANIMAIS NA UFSC

O que fazer quando
encontrar um animal
no Campus?

Universidade Federal de Santa Catarina

ANIMAIS NA UFSC

O que fazer quando encontrar
um animal no Campus?

1ª Edição

Florianópolis
UFSC
2019

REITOR

Prof. Ubaldo Cesar Balthazar

VICE - REITORA

Prof. Alacoque Lorenzini Erdmann

CHEFE DE GABINETE

Prof. Áureo Moraes

COORDENADORA DE GESTÃO AMBIENTAL

Prof. Letícia Albuquerque

FICHA TÉCNICA

Esta é uma publicação técnica elaborada por servidores e alunos da Universidade Federal de Santa Catarina.

Coordenadoria de Gestão Ambiental UFSC:

Anna Cecília Mendonça Amaral Petrassi - Economista

Allisson Jhonatan Gomes Castro - Biólogo

Branda Vieira - Engenheira Sanitarista e Ambiental

Carolina Fernandes Ferreira - Arquiteta

Chirle Ferreira- Bióloga

Djesser Zechner Sergio - Engenheiro Sanitarista e Ambiental

Gabriela Mota Zampieri - Administradora

Letícia Albuquerque - Coordenadora CGA

Redação:

Allisson Jhonatan Gomes Castro

Marina Borges Landucha

Natália Monteiro André

Thainá Moreira Ribeiro

Supervisão e revisão:

Allisson Jhonatan Gomes Castro - Biólogo da Coordenadoria de
Gestão Ambiental

Gabriela Mota Zampieri - Administradora da Coordenadoria
de Gestão Ambiental

Diagramação:

Alynka Joyce Borges da Silva - Graduanda do Design UFSC

Maria Tereza Finotti Borges- Graduanda de Design UFSC

LISTA DE SIGLAS

APRABLU	Associação Protetora de Animais de Blumenau
Cbea	Centro de Bem Estar Animal
CGA	Coordenadoria de Gestão Ambiental
CCZ	Centro de Zoonoses da Prefeitura Municipal de Florianópolis
Dibea	Diretoria de Bem Estar Animal
DMPI	Departamento de Manutenção Predial e Infraestrutura
FAEMA	Fundação Municipal do Meio Ambiente de Blumenau
Fama	Fundação Ambiental do Município de Araranguá
GTA	Guia de Trânsito Animal
IBAMA	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Renováveis
IMA	Instituto do Meio Ambiente de Santa Catarina
OBA	Organização Bem-Animal
ONG	Organização Não Governamental
PMA	Polícia Militar Ambiental
PU	Prefeitura Universitária
SAMA	Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente de Joinville
SPA	Sistema de Processos Administrativos
UFSC	Universidade Federal de Santa Catarina

SUMÁRIO

	Apresentação	06
01	Cães e gatos	08
02	Aves e seus ninhos	15
03	Mamíferos	26
04	Répteis	36
05	Insetos	44
06	Aracnídeos	54
07	Animais silvestres machucados	59
08	Transporte de animais	60
09	Contatos que podem ajudar	63
10	Contratos de serviços da UFSC	65
11	Referências	68
12	Glossário	77



APRESENTAÇÃO

Quem nunca ‘deu de cara’ com UFSCães, jacarés, saguis, joões- de-barro e outros animais passeando pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) ?

Mais que comum ao nosso dia-a-dia, a fauna do campus é parte desta Universidade e merece ser tratada e respeitada como tal. Deve ser vista como algo positivo e não como um problema. Devido a localização geográfica, na UFSC há presença de fragmentos florestais e áreas de preservação que funcionam como habitat ou como corredor ecológico para muitos animais. Em alguns campi, como o de Florianópolis, a intensa urbanização traz consigo também situações indesejadas que impactam na fauna e, algumas delas, legalmente proibidas, tal como o abandono de animais no campus.

O que fazer quando encontrar um animal na UFSC?

Para responder essa pergunta foi criado este pequeno manual com os procedimentos mais adequados a serem realizados em caso de ocorrência de animais na UFSC.

Além disso, em caso de dúvidas, a Coordenadoria de Gestão Ambiental (CGA) sempre pode ser consultada pelo e-mail: gestaoambiental@contato.ufsc.br, pelo telefone: (48) 3721-4202 ou pelo Sistema de Processos Administrativos (SPA) por meio de envio de solicitação para CGA/GR.

A regra geral, quando tratarem-se de animais, é deixá-los onde estão! Contudo, existem algumas situações que podem exigir algum tipo de ação, tais como: (1) animal doméstico abandonado, (2) animal machucado ou doente, (3) filhotes de aves fora no ninho, (4) animal preso em ambiente fechado ou não, (5) animal que pode oferecer perigo a comunidade acadêmica (saúde, venenoso, agressivo).



CÃES E GATOS



Cães e gatos são animais domésticos e podem ser criados pelo homem com a finalidade de companhia. Eles acostumam-se facilmente com o convívio humano e, além disso, vários estudos comprovam os benefícios desse contato: aumentam a produção de endorfina nos seres humanos e fortalecem o sistema imunológico de crianças [5].

Contudo, infelizmente, é comum o abandono de animais no Campus Universitário. Como muitas pessoas acabam alimentando esses animais, eles passam a ter a UFSC como lar.

Maltratar e abandonar animais é crime ambiental, sendo previstas punições em leis de esfera federal (art. 32 da Lei nº 9.605, de 1998, pena de detenção de três meses a um ano e multa) [6], estadual (Lei nº 12.854/2003) [7] e municipal (Florianópolis, Lei Complementar nº 94/2001, multa no valor de até R\$ 3.000,00 por animal abandonado e ou maltratado) [8].

Viu alguém abandonando cães ou gatos na UFSC?

Colete as informações necessárias (foto do momento, hora, local, número da placa do veículo, entre outras) e ligue para a Polícia Militar Ambiental ou instituição pública de defesa e/ou controle animal da sua cidade.



Quer adotar um bichinho encontrado?

É importante tomar alguma
medidas preventivas:

VACINAÇÃO

Inicialmente, você deve levar o animal para um veterinário a fim de fazer todos os exames e vacinas necessárias. Algumas das principais vacinas que seu cachorro deve tomar são: as múltiplas (v8 e v10), que imunizam-os de algumas doenças graves, como: cinomose, hepatite infecciosa canina, parvovirose e leptospirose e a vacina anti-rábica, que imuniza os animais contra a raiva [9].

CASTRAÇÃO

Animais estéreis não geram ninhadas indesejadas. A castração também evita doenças como câncer de mama e próstata além de reduzir as fugas, pois animais não castrados tendem fugir para acasalamento [10]. A esterilização (castração) gratuita de cães e gatos normalmente é oferecida pelas Prefeituras. É importante ter consciência da importância dos cuidados pós-cirúrgico a serem executados, pois o animal precisa ficar em repouso e tomar medicação.

Se deparou com algum cão ou gato sadio abandonado na UFSC e não tem interesse em adotar o animal?

Se quiser ajudar, você pode:



Entrar em contato com alguma ONG ou Instituição Pública que cuide de animais (lista na pag X) e caso haja disponibilidade do local que presta atendimento em seu município, levar o animal até o endereço por eles informado;



Fazer de sua casa um lar temporário e divulgar nas redes sociais para verificar se alguém tem interesse em adotá-lo. Castrar o animal e ampará-lo durante o período de recuperação da cirurgia (5 dias) também é importante para uma efetiva ajuda ao bem-estar animal.

IMPORTANTE!

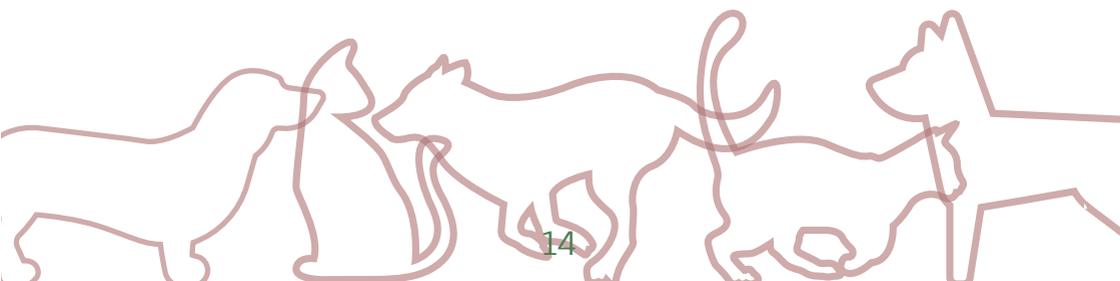
No caso do contato com alguma ONG, é IMPRESCINDÍVEL lembrar que a maioria das organizações não governamentais contam com voluntários que, muitas vezes, também utilizam recursos próprios para ajudar os animais e nem todas sempre estão aptas para recebê-los. Por isso, consulte-as para saber as condições em que se encontram. Segue a lista de algumas ONGs e Instituições Públicas, de cada município:

ASSISTÊNCIA À ANIMAIS ABANDONADOS

MUNICÍPIO	ONG	INSTITUIÇÃO PÚBLICA
Florianópolis	Salve uma vida - adote	Díbea (Diretoria de Bem Estar Animal do Centro de Zoonoses da Prefeitura Municipal de Florianópolis).
	OBA - Organização Bem-Animal	
	Instituto É o Bicho	
Blumenau	APRABLU - Associação Protetora de Animais de Blumenau	Diretoria de Bem Estar Animal do Centro de Zoonoses da Prefeitura Municipal de Blumenau
	Associação Sítio Dona Lúcia (resgate e acolhimento de animais abandonados)	
Joinville	Associação Mia Vida Proteção Animal	Cbea - Centro de Bem Estar Animal do Centro de Zoonoses da Prefeitura Municipal de Joinville
Curitibanos	Patinhas do Bem	Secretaria Municipal de Agricultura, Abastecimento, Meio Ambiente e Desenvolvimento Rural: para atender e gerenciar as atividades de monitoramento, proteção e controle ambiental voltados aos Animais.
		Secretaria Municipal de Saúde: para atendimento aos serviços de esterilização de animais realizados por órgãos não governamentais.
Araranguá	Associação Bom Pra Bicho	Fundação Ambiental do Município de Araranguá (FAMA)

Caso tenha se deparado com algum cão ou gato doente/acidentado na UFSC, entre em contato com a instituição de seu município responsável para que possa resgatar o animal:

MUNICÍPIO	INSTITUIÇÃO	CONTATO
Florianópolis	Dibea (Diretoria de Bem Estar Animal do Centro de Zoonoses da Prefeitura Municipal de Florianópolis).	(48) 3237-6890
Blumenau	Diretoria de Bem Estar Animal do Centro de Zoonoses da Prefeitura Municipal de Blumenau	(47) 3381-7770
Joinville	Cbea - Centro de Bem Estar Animal do Centro de Zoonoses da Prefeitura Municipal de Joinville	(47) 3433-6157
Curitibanos	Secretaria Municipal de Agricultura, Abastecimento, Meio Ambiente e Desenvolvimento Rural: para atender e gerenciar as atividades de monitoramento, proteção e controle ambiental voltados aos Animais.	(49) 3241-1805
	Secretaria Municipal de Saúde: para atendimento aos serviços de esterilização de animais realizados por órgãos não governamentais.	(49) 3245-7800
Araranguá	Fundação Ambiental do Município de Araranguá (Fama)	(48) 3903-1879





2

AVES E SEUS NINHOS

As aves são animais vertebrados e se caracterizam pelos seguintes aspectos: possuem bico; seus corpos são cobertos por penas; possuem duas patas (bípedes); ossos e sacos pneumáticos (corpo leve); regulam a temperatura do corpo (homeotérmicas); seus filhotes nascem de ovos (ovíparos) [11].

Elas constroem seus ninhos para proporcionar a proteção dos ovos e dos filhotes contra os predadores e às adversidades do tempo (vento, chuva, sol). Os tipos de ninhos variam bastante: algumas aves depositam seus ovos diretamente no chão, outras dentro de cavidades pré-existentes (como tronco das árvores, cupinzeiros e ninhos de outras aves); a maioria das aves constroem seus próprios ninhos usando variadas fontes de matéria-prima [12].

Quando e como intervir nas aves e ninhos?

Conforme a Lei de crimes ambientais nº 9.605/98 a destruição de ninhos, abrigos e criadouros naturais é considerada crime ambiental. Dessa forma, se o local for de grande circulação de pessoas, é ideal que posteriormente sejam tomadas medidas preventivas para evitar a construção do ninho, como fixação de telas nos vãos entre as telhas em edificações, fechamento dos locais por onde esses animais entram, entre outros.

Apenas no descanso reprodutivo da espécie é que se pode intervir nesses locais para remoção ou evitar a criação de novos ninhos, mas somente com a autorização do Instituto do Meio Ambiente de Santa Catarina (IMA)[6].

Essa autorização deve ser solicitada por meio de Ofício, que deve ser protocolado no seguinte endereço:

Rua Artista Bitencourt, 30 - Centro,
Florianópolis - SC, 88020-060.

O Ofício deve conter no mínimo as seguintes informações:



Local da ocorrência
(endereço, prédio, sala);



Última vez que o passarinho foi visto;



Se o ninho está vazio (verificar se não há aves no ninho, com cuidado conferir se não existem ovos abandonados, nunca mexer no ninho);



Responsável pelo local.



Após isso, o IMA analisa a situação e confere ou não autorização para a retirada do ninho.

FILHOTES DE AVES FORA DO NINHO

É importante manter os filhotes em seu habitat natural. O ideal é não interferir, para evitar estranhamento ou rejeição da cria. Se for possível, deve-se colocar o filhote no seu ninho com a utilização de luvas. Caso o ninho esteja danificado, é possível improvisar com uma caixa ou pote, colocar o filhote dentro e deixá-lo na árvore longe do alcance de predadores. Recomenda-se observar. Se os pais não voltarem em até duas horas, deve-se buscar ajuda de um especialista ou da Polícia Ambiental Militar [21].

Quando forem encontrados filhotes de espécies de rapina, como corujas e gaviões, é importante que não ocorra contato com elas. Essas espécies podem ser agressivas. Nesse caso, deve-se comunicar a Polícia Militar Ambiental.

AVES EM AMBIENTES FECHADOS

Caso alguma ave tenha entrado em algum ambiente fechado e não consiga sair, ou esteja machucada, o recomendado é solicitar a presença da Polícia Ambiental Militar para retirada do animal.

Seguem algumas espécies de aves, suas respectivas formas de construção dos ninhos e cuidados que devemos ter:



JOÃO-DE-BARRO

O casal de João-de-barro divide a tarefa de construir seu ninho: utilizando seu bico, eles misturam o barro, formado por argila e fibras vegetais. Dessa forma, vão sendo feitas pelotas de barro, cimentadas por eles, até adquirir o formato desejado (parecido com um forno) [14]. Não se deve mexer nos ninhos, além de evitar aproximação em época de reprodução, que ocorre entre os meses de setembro a dezembro.



QUERO-QUERO

O Quero-quero tem um ninho de incubação onde a fêmea deposita os ovos diretamente no chão e senta-se sobre eles. O local de postura é sempre o mesmo do ano anterior e é defendido agressivamente pela ave, portanto, é aconselhável não aproximar-se da sua prole [13] .



POMBOS

Os pombos abrigam-se e constroem seus ninhos em locais altos, como edifícios, forros de casas e beirais de janelas. Alimentam-se de grãos e sementes, mas também podem comer restos de alimentos. São importantes agentes em sistemas ecológicos, pois controlam os insetos e efetuam o plantio das sementes das plantas que consomem [15]. Entretanto, são considerados animais sinantrópicos, podendo transmitir algumas doenças.

- ↪ Não se deve alimentar os pombos: há o costume de alimentar esses animais em locais como praças, parques, residências, o que acarreta um aumento considerável dessa população. Assim, não alimentá-los é uma medida muito importante para que sua população permaneça controlada;
- ↪ Algumas doenças são transmitidas através da inalação de poeira contendo fezes secas de pombos contaminadas por fungos. Portanto, é importante limpar bem a área com os resíduos orgânicos dos pombos, evitando que haja suspensão de poeira;
- ↪ A UFSC possui uma Ata de contratação de serviços de desinsetização, dedetização, desratização, descupinização, desalojamento de pombos e morcegos e outros meios de controle de sinantrópicos (Florianópolis, Contrato 262/2016. Araranguá e Curitibanos Ata de Registro de Preços 025/2018.), que pode ser utilizada quando esses animais estiverem oferecendo algum tipo de risco à saúde da comunidade universitária. Caso for contratar a empresa admitida pela UFSC para fazer o controle de pombos é importante se certificar de que não ocorrerá procedimentos que impliquem na mortalidade destes animais [16].



CORUJAS

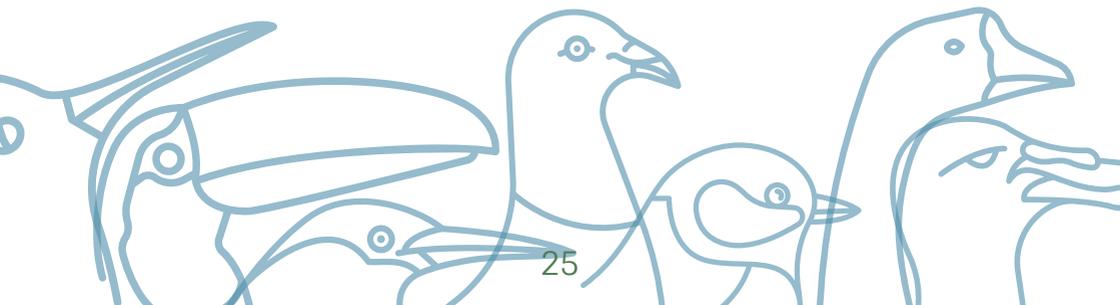
Corujas são aves de rapina e animais bastante ágeis na caça. Alimentam-se principalmente de aracnídeos, escorpiões, pequenos insetos, alguns roedores, répteis, anfíbios e pequenos pássaros, como pardais. A grande maioria possui hábitos noturnos. Parte das edificações urbanas (telhados, beirais, pilares, torres) são locais de uso das corujas para construção de seus ninhos [19].

← A coruja-buraqueira (*Athene cunicularia*), espécie mais comum na UFSC, faz seus ninhos em buracos no solo, como em jardins e gramados. Após a postura dos ovos ou nascimento de filhotes, podem ocorrer situações de territorialismo e defesa do ninho, já que o casal de corujas são muito zelosos com a sua cria. Para evitar ataques, deve-se manter distância, não incomodá-las ou mexer em seus ninhos, principalmente durante o período reprodutivo (março e abril) [20].



TAPIRUCU

Ave de corpo negro e característico longo bico amarelado. Alimenta-se de crustáceos, moluscos, caranguejos e inclusive matéria vegetal (sementes e folhas), por isso vivem a beira de praias e margens de corpos d'água. Seus ninhos são construídos com gravetos e abrigam seus ovos durante cerca de 23 dias [18]. No campus trindade da UFSC é comum observá-los nos córregos.



A close-up photograph of two monkeys. The monkey on the left is in profile, looking towards the right. The monkey on the right is looking directly at the camera and is wearing black sunglasses. The background is a soft, out-of-focus green.

3

MAMÍFEROS

Os mamíferos são animais assim categorizados por possuírem glândulas mamárias, pelos (cabelos). Possuem a capacidade de regular sua própria temperatura (endotérmicos), mantendo-a constante. Ocupam territórios terrestres e aquáticos [22].



BUGIO

O Bugio (Guariba ou macaco barbado) é um macaco nativo do Brasil encontrado na Mata Atlântica, sendo considerado animal silvestre. Há relatos de ocupação de trechos desde a Bahia até o Rio Grande do Sul. Alimenta-se de folhas, flores e frutos. São animais bastante sociáveis e caracterizam-se por comunicação vocal: eles rugem bastante e suas expressões atingem elevadas amplitudes, podendo ser ouvidas a longas distâncias. A sua reprodução ocorre durante todo o ano e, normalmente, nasce apenas um filhote, que é cuidado pela mãe até se tornar independente [23].

Estão suscetíveis à extinção devido à caça predatória por sua carne e pele. Além disso, o desmatamento contribui para a morte desses animais. É muito importante a preservação dessa espécie [24]. Em Joinville é comum encontrá-lo, e caso isso venha a acontecer, deve-se deixá-lo em seu habitat natural. Também não se deve alimentá-los, evitar proximidade com a cria e contatar a Polícia Militar Ambiental ao encontrá-lo em situação de risco ou machucado.



SAGUIS

Os saguis são pequenos primatas que, apesar de serem nativos do Brasil, no estado de Santa Catarina são considerados animais exóticos e invasores. A introdução desses animais pode causar um desequilíbrio ambiental, sobretudo em Florianópolis, onde os saguis possuem poucos predadores naturais. O aumento da população de saguis se dá devido a preferência deles por áreas antropizadas, onde encontram poucos predadores naturais, abundância de alimentos e a facilidade de se acomodarem nos ambientes [25].

Sendo assim, recomenda-se:

- Nunca tocar, alimentar ou se aproximar destes animais, pois além de poder transmitir doenças aos seres humanos (como a raiva), os saguis não são animais domesticáveis, podendo atacar sempre que se sentirem ameaçados. Ao alimentar esses animais você contribui para o aumento da população. Também é importante não deixar alimentos em locais de fácil acesso, pois são capazes de invadir os recintos atrás de comida.
- Caso uma pessoa seja mordida, deve-se procurar um posto de saúde imediatamente para receber os cuidados necessários.
- Caso o sagui tenha entrado em algum ambiente fechado e não consiga sair ou esteja machucado, o recomendado é solicitar a presença da Polícia Militar Ambiental para retirada do animal [25].

Mesmo sendo animais exóticos no estado de Santa Catarina, os saguis são animais silvestres protegidos (Lei Nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998) [6], **sendo proibido capturá-los, matá-los ou criá-los em casa como animais de estimação.**



GAMBÁS

Os gambás alimentam-se de frutas, insetos e pequenos roedores, desempenhando papel importante no controle de doenças transmissíveis e também na dispersão de sementes. Não são animais agressivos e apresentam hábitos noturnos. Importante ressaltar: nunca tente capturar o animal, muito menos maltratar [22].

Resíduos orgânicos armazenados inadequadamente são atrativos aos gambás. Recomenda-se tomar medidas preventivas em relação a disponibilidade dos resíduos, armazenando-os adequadamente.

Caso o gambá tenha entrado em algum ambiente fechado e não consiga sair ou esteja machucado, o recomendado é solicitar a presença da Polícia Militar Ambiental a retirada do animal.



CAPIVARAS

Capivaras são animais herbívoros que podem ser encontradas em áreas urbanas, à beira de rios e lagos ou em áreas gramadas, se adaptando bem à ambientes poluídos. A instalação de cercas com telas ou alambrados é uma medida bastante eficiente para combater a invasão por partes desses animais. É importante evitar contato pois esses animais são hospedeiros do carrapato-estrela, que transmite a febre maculosa [26].

Caso a Capivara esteja oferecendo riscos ou tenha entrado em algum ambiente fechado e não consiga sair ou esteja machucada, o recomendado é solicitar a presença da Polícia Militar Ambiental.



MORCEGOS

Os morcegos são polinizadores importantíssimos. São os únicos mamíferos que apresentam a capacidade de voar, possuindo hábitos noturnos e apresentam várias fontes de alimentação, de acordo com a espécie. Assim, existem os que se alimentam de frutos (frugívoros), de néctar e polen das flores (nectarívoros), de insetos (insetívoros), de pequenos vertebrados (carnívoros) e sangue (hematófagos). Os morcegos mais comuns em áreas urbanas em sua maioria possuem dieta insetívora, frugívora ou nectarívora, não oferecendo risco de ataques diretos ao homem. Contudo, sabe-se que sua saliva e fezes podem transmitir doenças ao homem como a raiva e infecções respiratórias, portanto deve-se evitar qualquer tipo de contato com qualquer espécie de morcego [27, 28, 29].

Medidas para se evitar a entrada e alojamento de morcegos nos edifícios são: **vedar juntas, espaços existentes entre telhas e paredes e colocar telas.**

Para mitigar a presença de morcegos em áreas externas pode-se podar galhos de árvores, evitar deixar frutas jogadas e aumentar a iluminação dos locais. Mas é importante salientar que as árvores são o habitat natural dos morcegos e que eles podem ocupar os edifícios caso este ambiente esteja prejudicado [29].

Em caso de qualquer tipo de contato humano direto com esses animais, deve-se procurar o serviço médico de maneira mais urgente possível.

Reforçamos que é de responsabilidade do município o controle desses animais, mas que seu manejo, afugentamento e controle deve ser feito por pessoa legalmente autorizada pelo órgão ambiental responsável e que **qualquer ação fora deste escopo pode ser caracterizado como crime ambiental, punível em lei** [6, 7, 8, 30, 31, 32, 33].

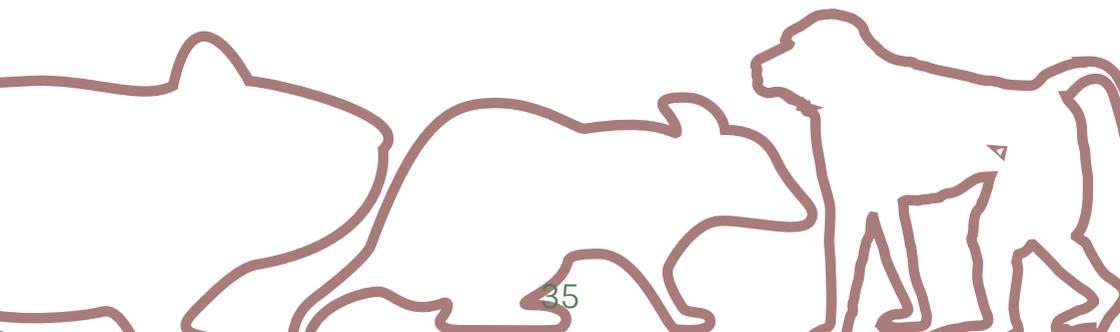


RATOS

Os ratos são considerados animais sinantrópicos e algumas espécies silvestres possuem um papel ecológico muito importante na cadeia alimentar pois, além de realizarem o controle populacional de pequenos roedores, eles são alimentos para muitos predadores. Porém, em ambiente urbano, a falta de predadores e a facilidade para encontrar alimento propiciam sua superpopulação [34].

Eles podem transmitir diversas doenças por carregarem muitos parasitas em seu corpo e devem ser devidamente controlados [34]. É muito importante não criar condições favoráveis para que apareçam, mantendo condições sanitárias ideais, não deixando resíduos alimentares e objetos sem uso acumulados. Caso sejam encontrados em locais inadequados, deve ser feita a desratização do ambiente.

A UFSC possui Ata de Registro de Preços de contratação de serviços de desinsetização, dedetização, desratização, descupinização, desalojamento de pombos e morcegos e outros meios de controle de sinantrópicos para os campi Florianópolis, Araranguá e Curitibanos, que podem ser utilizadas quando esses animais estiverem oferecendo algum tipo de risco à saúde da comunidade acadêmica.



4

RÉPTEIS



Os répteis são animais que não possuem temperatura corporal constante, dependendo de exposição ao sol ou ambientes quentes para regular sua temperatura (ectotérmicos). Possuem pele rígida, seca e resistente, recoberta por escamas [35].



JACARÉS

Na UFSC é comum encontrar jacarés pelos córregos, que são o seu habitat natural. São animais da espécie *Caiman latirostris*, popularmente conhecido como jacaré-do-papo-amarelo. São animais carnívoros e se alimentam de invertebrados, peixes maiores, répteis, aves e mamíferos de pequeno e médio porte. A população natural desse crocodiliano brasileiro foi fortemente impactada pela urbanização, pois está distribuída geograficamente nas áreas mais densamente ocupadas, onde o ambiente natural está bastante alterado [36].

Não se deve alimentar os jacarés e nem jogar nenhum objeto, pois agredir esse animal é crime ambiental! Com o excesso de chuvas eles podem sair de seu habitat para buscar novos. Caso encontre um jacaré que esteja oferecendo risco ou esteja muito longe do córrego é importante não se aproximar, pois ele pode ser agressivo quando se sentir ameaçado. Avise a Polícia Militar Ambiental ou Corpo de Bombeiros para que as medidas necessárias sejam tomadas.



SERPENTES

As serpentes são répteis carnívoros que se alimentam de ovos e pequenos animais, tais como: aves, outras cobras, lagartos e insetos. Elas possuem importante papel ecológico, pois controlam a densidade de animais nocivos ao homem. No verão há maior ocorrência de cobras, pois com baixas temperaturas elas tendem a se isolar [3, 37].

Algumas espécies de serpentes são peçonhentas, portanto é importante ter alguns cuidados para evitar acidentes como: não colocar as mãos em buracos; ter atenção ao encostar em árvores; utilizar calçados e caminhar com atenção aonde pisa, principalmente em áreas com muitos roedores próximos (pode ser indício de que há serpentes ao entorno) e folhagens.

Caso esses animais apareçam em locais fechados, a orientação é evitar colocar as mãos neles e se afastar a uma distância segura, porém sempre tentando visualizar para onde o animal se move. Deve-se entrar em contato com o Corpo de Bombeiros ou Polícia Militar Ambiental.

Matar cobras é crime ambiental.

Caso ocorra um acidente com serpentes é importante:

- Saber identificar a serpente (veja algumas espécies na tabela abaixo), pois em alguns casos somente o soro antiofídico pode neutralizar o veneno;
- Se possível, levar o animal para identificação, ou tirar fotos (mesmo se estiver morto);
- Gritar por socorro caso esteja sozinho;
- Manter o acidentado calmo, evitando que ele caminhe e se movimente;
- Limpar bem o local da picada, se possível com antisséptico;
- O acidentado deve beber bastante (e apenas) água, o que ajuda a eliminar parte das toxinas;

- Transportar o acidentado o mais rápido possível a um serviço de atendimento médico, para que ele receba o soro anticrotálico, caso seja uma serpente peçonhenta:

Ligue, assim que possível, para o CIATox/SC – 0800 643 5252/(48)3721-9535/(48)3721-9173. O Centro de informações Toxicológicas (CIT) fica no HU/UFSC e atende 24 horas;

- Procurar ajuda em um Hospital;
- Não perfurar ou cortar o local da picada;
- Não sugar o sangue no local da picada;
- Não tratar o local da picada com soluções caseiras diversas [38].

Como reconhecer uma serpente peçonhenta ?

As serpentes peçonhentas possuem dentes inoculadores bem desenvolvidos e móveis. Também possuem orifício entre cada olho e a narina (fosseta loreal). Essa fosseta é um órgão sensorial que auxilia as serpentes à captar alterações de temperatura a sua frente. Outras possuem guizo (chocalho) ao final da cauda ou anéis coloridos. Contudo, fique alerta: a serpente coral verdadeira não possui fosseta loreal e seus dentes inoculadores são pouco desenvolvidos e fixos. No estado de Santa Catarina as cobras peçonhentas mais comuns são a Coral verdadeira, Jararaca, Jararacuçu e Cascavel.



Coral: apresentam anéis fechados nas cores vermelho, preto/ cinza e branco/ amarelo;



Cascavel: tem chocalho na ponta da cauda, além de ter fosseta.



Jararaca e Jararacuçu: tem rabo com cauda lisa além de fosseta [37, 39] .

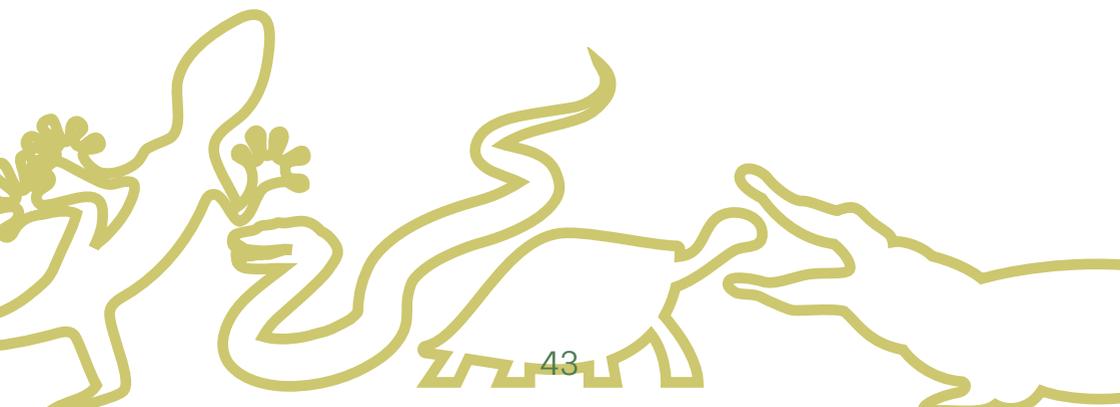


LAGARTOS

Os lagartos são animais rastejantes, com a pele revestida por escamas e quase sempre possuem dois pares de patas. Habitam diferentes ambientes e substratos, e possuem tanto hábitos diurnos, quanto noturnos. São onívoros, mas alimentam-se preferencialmente de insetos. No Brasil, estão presentes em todos os biomas [40].

No campus Trindade da UFSC, é muito comum se deparar com teiú (ou Tejú). Assim como para outros lagartos, é comum vê-lo na primavera e verão, pois eles gostam de ficar expostos ao sol.

Esses animais não oferecem grandes riscos à população, naturalmente são afugentados a qualquer movimento, porém não devem ser manipulados por leigos, se encurralados podem “chicotear” com sua calda. Deve-se apenas evitar a aproximação e caso estejam em locais fechados ou feridos avisar a Polícia Militar Ambiental.



5

INSETOS



Insetos são animais invertebrados que ocupam os mais diversos nichos. Possuem três pares de patas e duas antenas e é o grupo de animais mais diversificado da terra [41].



MOSCAS

As moscas são animais sinantrópicos que podem transmitir várias doenças, pois ao pousarem em superfícies contaminadas, podem carregar em suas patas esses agentes patogênicos e, posteriormente, ao entrarem em contato com os alimentos, podem contaminá-los [42].

O saneamento adequado é a melhor maneira de se evitar a presença de moscas. Importante dar a destinação correta aos resíduos orgânicos (não jogando-os a céu aberto) bem como eliminar locais e acúmulo destes materiais.



ABELHAS

As abelhas são importantes polinizadoras e contribuem fortemente para a produção de boa parte de nossos alimentos. Portanto sua preservação é fundamental! **São animais que estão ameaçadas de extinção** [43].

Caso as abelhas não estejam próximas a prédios ou locais de grande circulação, o procedimento correto é deixá-las onde estão. Evite matá-las, **sendo isso caracterizado como crime ambiental** (Lei n ° 9605/98).

Caso visualize um enxame de abelhas, jamais tente fazer a remoção por conta própria. Não jogue nenhum produto sobre as abelhas, como álcool, querosene, água, inseticida ou fogo, pois elas podem atacar. Se afaste e ligue imediatamente para a Polícia Militar Ambiental, Corpo de Bombeiros ou contrate profissional habilitado.

Para prevenir que colmeias se instalem deve-se evitar deixar entulhos, como caixas, tambores, buracos ou vãos em paredes ocas, pneus velhos, sofás e qualquer material que possa servir de abrigo para colméia, além de resíduos alimentares [44].

Existem medidas preventivas que podem ser adotadas para minimizar a presença de formigas, como: limpar os locais que contêm restos de alimentos, especialmente doces; trancar bem os potes de alimentos. Quando já houver a presença de formigas, deve-se seguir a trilha e tampar o orifício por onde elas entram e saem com massa, principalmente em junções de azulejos e frestas.

Havendo necessidade a UFSC possui uma Ata de contratação de serviços de desinsetização e dedetização (Florianópolis, Contrato 262/2016. Araranguá e Curitibanos Ata de Registro de Preços 025/2018.).

Caso ocorra um ataque de abelhas, seguem algumas orientações do Corpo de Bombeiros:

- Sendo poucas ferroadas, compressa fria e um analgésico devem ajudar;
- Muitas ferroadas, a vítima deve ser levada imediatamente ao serviço de atendimento médico;

É importante estar atento se a vítima é alérgica. Ela apresentará falta de ar e em casos graves choque anafilático. Deve ser levada imediatamente ao serviço médico, independente do número de ferroadas. [45]

É proibida a instalação de casas de abelhas na UFSC sem que haja autorização da Coordenadoria de Gestão Ambiental/ UFSC.



VESPAS

Os marimbondos são importantes controladores das populações de insetos, indispensáveis ao equilíbrio ecológico [46]. São considerados animais sinantrópicos. Caso apareça um enxame de marimbondos em locais com grande passagem de pessoas é importante não chegar perto e não jogar produtos para tentar retirar seu ninho, pois podem se sentirem ameaçados e atacar. Deve-se entrar em contato com a Polícia Militar Ambiental ou Corpo de Bombeiros para fazer a remoção.

Assim como no caso das picadas de abelhas, ocorrendo um acidente com marimbondos deve-se atentar-se se a vítima possui alergia (falta de ar, hipotensão arterial, urticária, choque e inconsciência) conduzindo-a imediatamente ao serviço médico mais próximo. São animais considerados sinantrópicos.



FORMIGAS

As formigas são sinantrópicas, consideradas insetos sociais, vivem em colônias ou ninhos e cada uma trabalha para todos os membros da colônia. A maioria das formigas alimenta-se de seiva das plantas, néctar de flores ou substâncias açucaradas. Existem também formigas que são carnívoras e se alimentam de animais mortos ou vivos e outras de fungos cultivados a partir de folhas vegetais [47].



CUPINZEIRO

O Cupinzeiro é um acumulado de terra construído pelos Cupins, caracterizando seu ninho. Esses animais se alimentam de celulose, destruindo a madeira e o papel. Devido a isso, representam uma ameaça à documentos, peças e móveis de madeira, mas não transmitem doenças [48].

Por possuírem hábitos subterrâneos podem fazer túneis de terra nas paredes e, caso isso seja constatado, o Centro de Zoonoses deve ser comunicado. Uma descupinização também pode ser realizada no local para que a sua proliferação seja extinta. Consulte Ata de contratação da UFSC (Florianópolis, Contrato 262/2016. Araranguá e Curitibanos Ata de Registro de Preços 025/2018).



BARATAS

As baratas são insetos considerados vetores de muitas doenças devido a, dentre outros, morfologia de suas patas, podendo carregar consigo milhares de bactérias, parasitas e outros micro organismos. Elas vivem, principalmente, nos sistemas de esgoto e se alimentam de qualquer coisa que encontram [49]. São animais considerados sinantrópicos. Consulte Ata de contratação da UFSC no fim deste documento.

Ao avistar apenas uma barata, as chances de aparecerem outras são muito grandes, devido a sua alta capacidade de reprodução. Por isso, algumas medidas de prevenção devem ser adotadas, como:

- Eliminar as fontes de alimento, retirando os resíduos com frequência e limpando os recicláveis quando descartados;
- Vedar portas, janelas e outras vias de acesso;
- Sempre manter uma limpeza adequada do ambiente, evitando acúmulo de objetos;
- Caso a incidência desses insetos seja corriqueira, é recomendável contratar um serviço especializado de controle de pragas para que seja feita uma dedetização do local afetado [49].

6

ARACNÍDEOS



Aracnídeos são animais que possuem quatro pares de pernas e um par de quelíceras e pedipalpos e não possuem antenas. Exemplos de representantes desta subclasse de artrópodes são escorpiões, aranhas, carrapatos e ácaros [50].



ARANHAS

As aranhas são animais considerados sinantrópicos. Elas se alimentam principalmente de insetos e outros invertebrados. As peçonhentas possuem glândulas de veneno utilizadas para alimentação e defesa. Se reproduzem preferencialmente nos verões, são nestes períodos que encontramos com maior frequência esses animais [51].

Caso ocorra algum acidente com aranhas, a vítima deve ser levada ao serviço médico. Para serviço de controle de animais sinantrópicos na UFSC, consulte Ata de contratação da UFSC (Florianópolis, Contrato 262/2016. Araranguá e Curitibanos Ata de Registro de Preços 025/2018).



ESCORPIÃO

Os escorpiões também são considerados sinantrópicos, peçonhentos e alguns são nocivos ao homem, outros não. Os principais agentes de importância médica são: *T. serrulatus*, responsável por acidentes de maior gravidade, *T. bahiensis* e *T. stigmurus* [52].

Os acidentes ocorrem geralmente na primavera e verão, em função do período de reprodução desses animais. Em caso de acidentes, deve-se procurar imediatamente o atendimento médico mais próximo. Para serviço de controle à animais sinantrópicos consulte Ata de contratação da UFSC. Consulte Ata de contratação da UFSC no fim deste documento.

Para prevenir acidentes com escorpiões pode-se:

- Manter espaços verdes e urbanos limpos, tais como calçadas, jardins e praças e áreas de convivência; Realizar a manutenção terrenos vizinhos;
- Efetuar frequentemente o recolhimento de resíduos, folhas secas e entulhos em geral (residencial, materiais de construção, mobiliário, etc) de maneira a se evitar seu acúmulo;
- Evitar plantas que oferecem sobras e ambientes úmidos como algumas ornamentais, trepadeiras, arbusto, bananeiras e outras próximas a edificações, visto que são ideias para o desenvolvimento desses animais.

- Sacudir roupas, sapatos e EPIs antes de usá-los; Não pôr as mãos em buracos sob pedras e troncos podres. É comum a presença de escorpiões sob dormentes da linha férrea;
- Se necessitar ir, ou trabalhar em campo, sempre utilizar calçados e luvas de couro; Utilizar telas em ralos e pias e vedar orifícios em paredes e assoalhos [53];

Aves (como corujas), lagartos, sapos e morcegos são predadores naturais de escorpiões e aranhas. Preserve-os!

7

ANIMAIS SILVESTRES MACHUCADOS

De forma geral, quando forem encontrados animais machucados na UFSC, não se deve tentar capturar o animal e nem oferecer água ou alimento, pois ele pode reagir agressivamente, por estar sob estresse e/ou fora do seu habitat natural.

Deve-se:

- 1 Comunicar à CGA da UFSC que irá notificar a ocorrência;
- 2 Avisar a Polícia Militar Ambiental para o recolhimento do animal e encaminhamento para centro de recuperação.



TRANSPORTE DE ANIMAIS

Ao se deparar com a necessidade de transportar algum animal domesticado em veículo particular ou público, é importante estar ciente das leis que regem esse tipo de ação. Para veículos particulares, o código de Trânsito Brasileiro (Lei nº 9.503/1997) prevê penalidades para o transporte de animais de maneira que possam trazer distração ao motorista ou sem os cuidados indispensáveis à segurança (Art. 169). Também, de acordo com os Arts. 235 e 252 dessa mesma lei, é proibido o transporte do animal em partes externas do veículo (salvo com devida autorização), entre o banco do motorista e a porta, entre os braços e/ou pernas do motorista [54].

É importante também estar atento à leis Estadual nº 12.854, de 22 de dezembro de 2003 (Código Estadual de Proteção aos Animais), em seus artigos Art. 11. e 12. Esse último tratando sobre a obrigatoriedade da Guia de Trânsito Animal (GTA) e sobre o transporte de animais animais fracos, doentes, feridos ou em adiantado estado de gestação [55].

A Guia de Trânsito Animal (GTA) não é obrigatória para o trânsito de cães e gatos em viagens aéreas ou rodoviárias no País. Contudo é obrigatório possuir o atestado de saúde, emitido por um médico veterinário inscrito no Conselho Regional de Medicina Veterinária. Para animais como aves, coelhos, furões ou iguanas, é exigida a GTA, expedida por veterinário habilitado pelo Ministério da Agricultura ou pelo órgão executor da defesa sanitária nos estados [56].

Em Florianópolis a lei Municipal Complementar nº641/2018 facilita e norteia o transporte de cães e gatos no transporte público [57].

Blumenau

Blumenau não possui em leis municipais informações específicas para o transporte de animais, contudo, para maiores informações, pode-se entrar em contato com Centro de Bem-Estar Animal do município:
bemestaranimal@blumenau.sc.gov.br

Curitibanos

Curitibanos não possui em leis municipais informações específicas para o transporte de animais, contudo, para maiores informações, pode-se entrar em contato com a Secretaria de Saúde Municipal.

Joinville

Em Joinville, a Lei Nº 360/ 2011, regulamentada pelo decreto nº 26.024/2015, na seção II do capítulo VI, trata exclusivamente para o transporte de animais e no capítulo VII trata sobre o cadastro destes animais [58, 59, 60, 61, 62].

Araranguá

As leis nº 3309, de 19 de dezembro de 2014 e nº 3541, de 10 de janeiro de 2018 tratam sobre o transporte de animais [63 e 64].

Transporte de animais silvestres

Para estes animais é preciso ter autorização do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Renováveis (Ibama). Orienta-se sempre entrar em contato com a Polícia Militar Ambiental para que ela efetue o transporte [65].



CONTATOS QUE PODEM AJUDAR

- 1 Corpo de Bombeiros - 190
- 2 Ibama (Superintendência em Santa Catarina)
- (48) 3212-3300
- 3 Polícia Militar Ambiental - (48) 3665-4770 (telefone geral)
Florianópolis - (48) 3665-4487 / (48) 3665-4906
Blumenau - (47) 3378-8480
Curitibanos - (49) 3412-3103
Joinville - (47) 3481-2121
- 4 IMA (Instituto de Meio Ambiente de Santa Catarina) - (48)
3665-4190 (telefone geral)
Florianópolis - (48) 3665-4650
Caçador (Curitibanos)- (49) 3561-6900
Blumenau- (47) 3378-8540 ou (047) 3378-8541
Joinville - (47) 3431-1441
Criciúma (Araranguá) - (48) 3403-1630

5

UFSC (telefones gerais)

Florianópolis - (48) 3721-9000

Araranguá - (48) 3721-6255

Blumenau - (48) 3721-3354 ou (47) 3232-5154

Curitibanos - (48) 3721-6455 ou (49) 2122-0305

Joinville - (47) 3204-7400 ou (48) 3721-7310

6

Fundações Municipais do Meio Ambiente

Florianópolis - FLORAM- (48) 3251-6500

Blumenau - FAEMA - (47) 3381-6200

Joinville - SAMA - (47) 3433-2230

Curitibanos - Secretaria do Meio Ambiente -
(49) 3241-1805

Araranguá - FAMA - (48) 3903-1879

7

Coordenadoria de Gestão Ambiental da UFSC
(Florianópolis)- (48) 3721-4202

8

R3 Animal (resgate e recuperação de animais)
- (48) 3665 4487

9

DiBea/Diretoria de Bem-Estar Animal -
Florianópolis- (48) 3237-6890

10

CCZ/ Centro De Controle De Zoonoses Florianópolis -
(48) 3338-9004

11

Diretoria de Vigilância Epidemiológica do Estado de
Santa Catarina (telefone geral). (48) 3664- 7400

12

Centro de Informação e Assistência Toxicológica de
Santa Catarina (CIAtox/SC) -0800 643 5252



CONTRATOS DE SERVIÇOS DA UFSC

Florianópolis

Contrato 262/2016

Contratada: BIOVETOR SERVIÇOS ESPECIALIZADOS-EIRELI-EPP

Objeto: Serviço de controle de sinantrópicos.

Processo: 23080.050838/2016-72

Gestor: DMPI/PU

Araranguá e Curitibanos

Ata de Registro de Preços 025/2018

Empresa: DEDETIZADORA PLANALTO E SERVIÇOS LTDA

Objeto: Possível contratação de prestação de serviços de controle de sinantrópicos – desinsetização, dedetização, desrati-zação, descupinização, desalojamento de pombos e morcegos, entre outros meios, para a Universidade Federal de Santa Catarina-UFSC.

Processo: 23080.036476/2018-79

Gestor: Campus Araranguá e Curitibanos



REFERÊNCIAS

[1] IBAMA. Manual de boas práticas. Manejo de fauna atingida por óleo [s.d.]. Disponível em: <https://www.ibama.gov.br/phocadownload/emergenciasambientais/2018/2018-12-27_Manual_boas_praticas_Manejo_fauna_atingida_oleo.pdf> Acesso em: 29 Mar. 2019.

[2] PREFEITURA DE SÃO PAULO. Animais sinantrópicos. Jan 2019. Disponível em: <https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/saude/vigilancia_em_saude/controlde_zoonoses/animais_sinantropic/index.php?p=4378/>. Acesso em 18 Mar 2019.

[3] SANTOS, Maria Cristina; MARTINS, Marcio; BOECHAT, Antônio Luiz; NETO, Raymundo Pereira de Sá; OLIVEIRA, M. Ermelinda. Serpentes de Interesse Médico da Amazônia: Biologia, Venenos e Tratamento de Acidentes. Manaus: UA/SESU, 1995. 70 p.: il.

[4] BRASIL. Ministério da Educação. Portal do professor. Como são os animais? 12 p.; il. (Série Plano de Aula; Ciências) [s.d] Disponível em <<http://portaldoprofessor.mec.gov.br/storage/materiais/0000016750.PDF>> Acesso em 19 Mar. 2019.

[5] LAMPERT, Manoela. Benefícios da Relação Homem-Animal. Trabalho de Conclusão de Graduação em Medicina Veterinária. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2014.

[6] BRASIL. Lei nº 9.605, de 12 de Fevereiro 1998. Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências. Brasília, DF, 1998.

[7] SANTA CATARINA. Lei nº 12854, de 22 de Dezembro de 2003. Institui o Código Estadual de Proteção aos Animais. Florianópolis,SC, 2003.

[8] FLORIANÓPOLIS. Lei Municipal Complementar nº 94, de 18 de Dezembro de 2001. Dispõe sobre o controle e proteção de populações animais, bem como a prevenção de zoonoses, no município de Florianópolis e dá outras providências. Florianópolis, SC, 2001.

[9] SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE. Prefeitura Municipal de Erechim - RS. Manual de Posse Responsável e Bem Estar Animal. [s.d]. Disponível em: <<https://www.pmerechim.rs.gov.br/uploads/categories/850/7b0c9386d6ddb8ef1f9c35a4f4ca481e.pdf>> Acesso em: 29 Mar. 2019.

[10] WORLD ANIMAL PROTECTION. Desmitificando: veja 8

benefícios da castração. Fev. 2015. Disponível em:
<<https://www.worldanimalprotection.org.br/not%C3%ADcia/desmitificando-veja-8-beneficios-da-castracao/>> Acesso em: 29 Mar. 2019.

[11] WIKIAVES. Morfologia das Aves. Dez, 2015. Disponível em:
<<https://www.wikiaves.com.br/wiki/morfologia>> Acesso em: 29 Mar. 2019.

[12] WIKIAVES. Ninhos, belas construções funcionais . Dez, 2015. Disponível em:
<<https://www.wikiaves.com.br/wiki/ninhos>> Acesso em: 29 Mar. 2019.

[13] WIKIAVES. Quero-quero . Dez, 2015. Disponível em:
<<https://www.wikiaves.com.br/wiki/quero-quero>> Acesso em: 29 Mar. 2019.

[14] SHIBUYA, Felipe Leonardo Santos. O ninho de João-de-barro (*Furnarius rufus*) é uma câmara de incubação. Dissertação (Mestrado Ecologia e Conservação) - Universidade Federal do Paraná. Curitiba, PR, 2012.

[15] PREFEITURA DE SÃO PAULO. Controle de zoonoses. Animais Sinantrópicos: pombos. Jan. 2019. Disponível em:
<https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/saude/vigilancia_em_saude/controle_de_zoonoses/animais_sinantropicoss/index.php?p=4579> Acesso em: 07 Fev. 2019.

[16] IBAMA. Instrução Normativa nº 109, de 3 de Agosto de 2006. Regulamenta o controle da fauna sinantrópica nociva e de seu manejo ambiental. Brasília, DF, 2006.

- [17] MEUS ANIMAIS. Características e comportamento do ganso. Jul 2018. Disponível em: <
<https://meusanimais.com.br/caracteristicas-e-comportamento-do-ganso/>> Acesso em: 19 Mar 2019.
- [18] WIKIAVES. Tapicuru. Dez 2018. Disponível em: <
<https://www.wikiaves.com.br/wiki/tapicuru>> Acesso em: 18 Mar 2019.
- [19] MENQ, W. Aves de rapina em áreas urbanas. Aves de rapina Brasil. 30 Jun. 2012. Disponível em:
<http://www.avesderapinabrasil.com/materias/avesderapina_urbanas.htm> Acesso em: 07 Fev. 2019.
- [20] MENQ, W. Coruja-buraqueira (*Athene cunicularia*) – Aves de Rapina Brasil. 2018 Disponível em: <
http://www.avesderapinabrasil.com/athene_cunicularia.htm >
Acesso em: 18 de Março de 2019.
- [21] PREFEITURA DE SÃO PAULO. Cuidados com Aves. Dez 2017. Disponível em:
<https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/meio_ambiente/servicos/fauna/index.php?p=202300> Acesso em: 29 Mar. 2019.
- [22] REIS, Nelio R. dos. Mamíferos do Brasil. [et al.] Londrina: Nelio R. dos Reis, 2016. 437 p. :il. 27 cm.
- [23] ALBUQUERQUE, Vagner José de; CODENOTTI, Thaís Leiroz. Etograma de um grupo de bugios-pretos, *Alouatta caraya* (Humboldt, 1812) (Primates, Atelidae) em um habitat fragmentado. Rev. etol., São Paulo , v. 8, n. 2, p. 97-107, dez. 2006 .

[24] CHIARELLO, Adriano G.; AGUIAR, Ludmilla M. de S.; CERQUEIRA, Rui; MELO, Fabiano R. de; RODRIGUES, Flávio H. G.; SILVA, Vera Maria F. da. ICMBio. Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção, Volume II. Mamíferos Ameaçados de Extinção no Brasil. [s.d] Disponível em: <<http://www.icmbio.gov.br/portal/images/stories/biodiversidade/fauna-brasileira/livro-vermelho/volumeII/Mamiferos.pdf>> Acesso em: 07 Fev. 2019.

[25] SANTA CATARINA. Fundação do Meio Ambiente (FATMA). Lista comentada de espécies exóticas invasoras no estado de Santa Catarina: espécies que ameaçam a diversidade biológica / Sílvia R. Ziller (consultora). -- Florianópolis : FATMA, 2016. 88p. : il., 22,5 x 58 cm.

[26] PEREIRA, H. da F. A.; ESTON, M. R. de. Biologia e manejo de capivaras (*Hydrochoerus hydrochaeris*) no Parque Estadual Alberto Löfgren, São Paulo, Brasil. Rev. Inst. Flor., São Paulo, v. 19, n. 1, p. 55-64, jun. 2007.

[27] REIS, Nelio R. dos. Morcegos do Brasil [et al.] Londrina: Nelio R. dos Reis, 2007. 253 p. :il.

[28] JARDIM, Márcia M. A. Morcegos urbanos: sugestões para o controle em escolas públicas estaduais de Porto Alegre. Museu de Ciências Naturais. Fundação Zoobotânica do Rio Grande do Sul. 2008. Disponível em: <http://www.fzb.rs.gov.br/upload/20150514113755morcegos_urbanos.pdf> Acesso em: 29 Mar. 2019.

[29] PREFEITURA DE SÃO PAULO. Manual de Manejo e Controle de Morcegos Urbanos. São Paulo, 2017. Disponível em: <https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/ch-madas/manual_do_morcego_versao2_baixa_1494962994.pdf> Acesso em: 29 Mar. 2019.

[30] BRASIL. Decreto nº 24.645, de Julho de 1934. Prevê pena para todo aquele que incorrer em seu artigo 3º, item V, “abandonar animal doente, ferido, extenuado ou mutilado, bem como deixar de ministrá-lhe tudo que humanitariamente se lhe possa prover, inclusive assistência veterinária”. Rio de Janeiro, RJ, 1934.

[31] FLORIANÓPOLIS. Lei Municipal Complementar nº 9643, de 18 de Setembro de 2014. Dispõe sobre a proibição da prática de maus tratos e crueldade contra animais no município de Florianópolis e dá outras providências. Florianópolis, SC, 2014.

[32] BRASIL. Lei nº 5.197, de 3 de Janeiro de 1967. Dispõe sobre a proteção à fauna e dá outras providências. Brasília, DF, 1967.

[33] BRASIL. IBAMA. Instrução Normativa nº 109, de 3 de Agosto de 2006. Regulamenta o controle da fauna sinantrópica nociva e de seu manejo ambiental. Brasília, DF, 2006.

[34] BRASIL. Fundação Nacional de Saúde. Manual de controle de roedores. – Brasília: Ministério da Saúde, Fundação Nacional de Saúde, 2002. 132p.: il.

[35] Martins, M., & F. B. Molina. 2008. Panorama geral dos répteis ameaçados do Brasil. Pp. 327-334 in A. B. M. Machado,

72G. M. Drummond, A. P. Paglia (Eds.), Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção. MMA e Fundação Biodiversitas, Brasília e Belo Horizonte.

[36] FUSCO-COSTA. et al. Abundância e locais de ocorrência do jacaré-de-papo-amarelo (*Caiman latirostris*, Alligatoridae) no noroeste da Ilha de Santa Catarina, SC. Biotemas, 21 (4): 183-187, dezembro de 2008.

[37] BRASIL. Ministério da Saúde. Fundação Oswaldo Cruz. Animais peçonhentos e venenosos. [s.] Disponível em: <http://www.fiocruz.br/sinitox_novo/media/serpentes.pdf> Acesso em: 29 Mar. 2019.

[38] BRASIL. Ministério da Saúde. Acidentes com animais peçonhentos- serpentes. Mai, 2017. Disponível em: <<http://portalms.saude.gov.br/saude-de-a-z/acidentes-por-animais-peconhentos-serpentes>> Acesso em: 29 Mar. 2019.

[39] SANTA CATARINA. Diretoria de Vigilância Epidemiológica. Serpentes. [s.d]. Disponível em: <http://www.dive.sc.gov.br/conteudos/zoonoses/publicacoes/Serpentes_Para_a_populacao.pdf> Acesso em: 19 Mar. 2019

[40] INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS DA AMAZÔNIA.. Guia de Lagartos da Reserva Adolpho Ducke, Amazônia Central =Guide to the Lizards of Reserva Adolpho Ducke, Central Amazonia / Vitt et al. – Manaus : Áttema Design Editorial, 2008. 176 p.: il.

[41] SILVA, Ivana. Ministério da Saúde. Fundação Oswaldo Cruz. Biossegurança - Insetos [s.d] Disponível em:

<<http://www.fiocruz.br/biosseguranca/Bis/infantil/insetos.htm>>
Acesso em: 29 Mar. 2019.

[42] GOMES, Priscila Maria da Silva; SANTOS, Angela Mingozi Martins dos. Moscas Sinantrópicas Nocivas, Um Desafio Atual: “Musca Domestica” L. (Muscidae) E “Chrysomya Megacephala” (Fabricius) (Calliphoridae). Revista Sustinere, Rio de Janeiro, v. 3, n. 2, p. 89-106, jul-dez, 2015.

[43] GREENPEACE; S.O.S., As Abelhas pedem socorro. Por: Mariana Campos. 2018. Disponível em <<https://www.greenpeace.org/brasil/blog/s-o-s-as-abelhas-pede-m-socorro/>> Acessado em: 15 Mar 2019.

[44] BABOLIN, Lilian dos Santos; NASSAR, Rafael Salim; GENTIL, Regina Célia; ROCCO, Sylvio Cesar. Secretaria Municipal de Saúde de SP. Instrução de serviço para manejo e controle de Himenópteros de importância médica no Município de São Paulo. São Paulo; SMS; 2 ed. , rev., atual; 2014. 23 p. tab.

[45] MATO GROSSO DO SUL. Corpo de Bombeiros Militar. 3ºGBM:Fenômeno natural no Pantanal faz abelhas migrarem para a cidade de Corumbá. Junho, 2016. Disponível em: <<http://www.bombeiros.ms.gov.br/14673-2/>> Acesso em: 29 Mar. 2019.

[46] SILVA, Elisabete Aparecida; et al. Animais Sinantrópicos. manual do Educador. Como prevenir. [s.d]. Divisão de Controle de Roedores e Vetores, do Centro de Controle de Zoonoses, Secretaria Municipal de Saúde da cidade de São Paulo. Disponível em <<http://www.ibb.unesp.br/Home/MuseuEscola/EnsinoMedio-STI/A>

nimais_sinantropicos.pdf> Acesso em: 15 Mar 2019.

[47] BACCARO, Fabricio B. Guia para os gêneros de formigas do Brasil [et. al.]. -- Manaus : Editora INPA, 2015. 388 p. : il. color.

[48] CENTRO DE PRODUÇÕES TÉCNICAS. Cupins - celulose é a principal fonte de alimentos. [s.d]. Disponível em: <<https://www.cpt.com.br/cursos-agricultura/artigos/cupins-celulose-e-a-principal-fonte-de-alimentos/>> Acesso em 02 Abr. 2019.

[49] FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ. Biossegurança - Viver sem baratas e outros bichos. [s.d] Disponível em: <http://www.fiocruz.br/biosseguranca/Bis/virtual%20tour/hipertextos/up2/viver_sem_baratas.htm> Acesso em: 02 Abr. 2019.

[50] INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS DA AMAZÔNIA. Apostila curso de treinamento em “Aracnologia: Sistemática, Coleta, Fixação e Gerenciamento de Dados”. Regiane Saturnino, Ana Lúcia Tourinho. Sinop – Mato Grosso, 2011. Disponível em: <https://ppbio.inpa.gov.br/sites/default/files/Apostila%20Arachnida_CursoSinopRevAnaRegi.pdf> Acesso em 02 Abr. 2019.

[51] INDICATTI, Rafael, P. Aranhas Do Parque Nacional Do Itatiaia, Rio De Janeiro/Minas Gerais, Brasil. Ministério Do Meio Ambiente. ICMBio. Boletim De Pesquisa Nº 16, 2013. Disponível em: <http://www.icmbio.gov.br/parnaitatiaia/images/stories/boletins_de_pesquisa/bpni_v16.pdf> Acesso em: 02 Abr. 2019.

[52] FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE. Manual de diagnóstico e tratamento de acidentes por animais peçonhentos. 2TM ed. - Brasília: Fundação Nacional de Saúde, 2001. 120 1. Zoonose. I..

[53] BRASIL. Ministério da Saúde. Acidentes com animais peçonhentos- escorpião. Jul, 2017. Disponível em <<http://portalms.saude.gov.br/saude-de-a-z/acidentes-por-animais-peconhentos-escorpio>> Acesso em: 19 Mar. 2019.

[54] BRASIL. Lei nº 9.503, de 23 de Setembro de 1997. Institui o Código de Trânsito Brasileiro. Brasil, 1997.

[55] SANTA CATARINA. Lei nº 12.854 de 22 de Dezembro de 2003. Institui o Código Estadual de Proteção aos Animais. Santa Catarina, 2003.

[56] BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Transporte de Animais de Companhia. fev, 2017. Disponível em <<http://www.agricultura.gov.br/guia-de-servicos/transporte-de-animais-de-companhia>> Acesso em: 19 Mar. 2019.

[57] FLORIANÓPOLIS. Lei complementar nº 641 de Junho de 2018. Altera e inclui dispositivos na lei complementar nº 34, de 1999. Florianópolis, 2018.

[58] JOINVILLE. Lei complementar nº 514 de 07 de Novembro de 2018. Altera dispositivos da Lei Complementar nº 360/2011, para acrescentar definições para os efeitos da referida Lei Complementar. Joinville, 2018.

[59] JOINVILLE. Lei complementar nº 26.024 de 26 de Novembro de 2015. Regulamenta as disposições da lei complementar nº 360, de 19 de dezembro de 2011, que institui o programa de proteção animal no município de Joinville. Joinville, 2015.

[60] JOINVILLE. Lei complementar nº 360 de 19 de Dezembro de 2011. Institui o programa de proteção animal no município de Joinville e dá outras providências. Joinville, 2011.

[61] JOINVILLE. Prefeitura de Joinville. Requerer microchipagem de animal doméstico. Jul, 2018. Disponível em <<https://www.joinville.sc.gov.br/servicos/requerer-microchipagem-de-animal-domestico/>> Acesso em: 19 Mar. 2019.

[62] JOINVILLE. Lei complementar nº 149, de 21 de Novembro de 2003. Dispõe sobre o controle de populações animais, sobre a prevenção e o controle de zoonoses no município de Joinville e dá outras providências. Joinville, 2003.

[63] ARARANGUÁ. Lei nº 3.309, de 19 de Dezembro de 2014. Estabelece as diretrizes e normas gerais acerca do registro, vacinação, criação, propriedade, posse, guarda, uso e transporte de cães e gatos no município de Araranguá, e dá outras providências. Araranguá, 2014.

[64] ARARANGUÁ. Lei nº 3.541, de 10 de Janeiro de 2018. Altera a lei nº 3309/2014, estabelece as diretrizes e normas gerais acerca do registro, vacinação, criação, propriedade, posse, guarda, uso e transporte de cães e gatos no município de Araranguá, e dá outras providências. Araranguá, 2018.

[65] COMPANHIA INTEGRADA DE DESENVOLVIMENTO AGRÍCOLA DE SANTA CATARINA. Serviço - Defesa Sanitária Animal. Transporte de animais. Disponível em: <<http://www.cidasc.sc.gov.br/defesasanimariaanimal/transporte-de-animais/>> Acesso em 02 Abr. 2019.

GLOSSÁRIO

Animais Silvestres: são todos animais que nascem e vivem, em sistemas naturais como florestas, oceanos e rios [1].

Animais domesticados: são animais que por muito tempo vivem com os homens, como animais de companhia, transporte ou de produção. Criaram uma relação de dependência e desenvolveram características físicas e comportamentais que os diferem das suas espécies de origem [1].

Animais Sinantrópicos: são animais que se adaptaram a viver junto ao homem, a despeito da vontade deste. Podem transmitir doenças, comprometendo à saúde do homem e de outros animais. Exemplo: Escorpiões, morcegos e carrapatos [2].

Peçonha: É uma substância tóxica, produzida nas glândulas de alguns seres vivos.

Peçonhentos: Animais peçonhentos são aqueles que introduzem peçonha, com auxílio de aparelho inoculador (ferrões, acúleos, presas ou dentes) [3].

Veneno: O veneno é constituído de compostos orgânicos secundários de baixo peso molecular, produzido pelas glândulas de alguns seres vivos [3].

Venenosos: Animais venenosos são aqueles que possuem glândulas produtoras de veneno, porém não possuem o órgão inoculador. O envenenamento ocorre pela ingestão do animal portador de veneno ou do próprio veneno. Exemplos: peixe baiacu, taturana, algumas espécies de sapos e rãs [3].

Ovíparos: Animais que botam ovos fecundados (geralmente em ninhos) e seus filhotes nascem através destes ovos [4].

Áreas antropizadas: Áreas que sofreram ação antrópica (ação do homem).

Onívoros: Animais que se alimentam de produtos de origem animal e vegetal [4].

Carnívoros: Animais que se alimentam de carne de outros animais [4].

Herbívoros: Animais que se alimentam de plantas [4].





**UNIVERSIDADE FEDERAL
DE SANTA CATARINA**

Coordenadoria de Gestão
Ambiental - CGA

