



Símbolo da nossa cidade



Nosso maior orgulho





## **EXPEDIENTE**

PREFEITURA DE SOROCABA

SECRETARIA DE COMUNICAÇÃO E EVENTOS

### ELABORAÇÃO

Viviane Gonçalves  
Marcelo Andrade  
Neide Barbosa  
Mariana Campos  
Lucas Monteiro (programa de estágio)  
Bruna Bernardini (programa de estágio)  
Amanda Vieira (programa de estágio)  
Thuanne Souza (programa de estágio)  
Gabriel Fernando (programa de estágio)  
Isabella Lopes (programa de estágio)

### PROJETO GRÁFICO

Márcio Stefani  
Ingrid Vidal

### FOTOS

Rafael Baddini  
Felipe Pinheiro  
Gilberg Antunes  
Fernando Salles  
Arquivo Secom  
Marcos Tokuda (Sema)  
Mariana Campos  
Carolina Souto (arquivo pessoal)

### REVISÃO

Marcelo Andrade  
Mariana Campos

**Outubro de 2018**



## SUMÁRIO

Considerado um dos mais completos da América Latina, zoo de Sorocaba completa 50 anos de existência.....	4
Zoológico de Sorocaba preserva 40 mil m2 de mata atlântica .....	6
Educação Ambiental é um dos principais trabalhos do zoo de Sorocaba .....	8
Alimentação dos animais do zoo de Sorocaba segue uma dieta balanceada .....	10
Nos bastidores do zoo, especialistas também cuidam de animais resgatados .....	12
Museu de Zoologia mantém em torno de mil peças em seu acervo com funções educativas.....	14
Trabalho dos tratadores é essencial para garantir o bem-estar dos animais do zoo.....	16
No Ano do Tamanduá, zoo de Sorocaba reproduz a espécie que é ameaçada de extinção.....	18
Recinto no zoo de Sorocaba abriga bugios especiais .....	20
Educação Ambiental no zoo estimula crianças e adolescentes a seguirem carreira na área.....	22
Zoo de Sorocaba abriga animais idosos.....	24
Zoológico Municipal é destaque na formação de novos profissionais..	26
Hipopótamos do zoo recebem tratamento dentário .....	28
Bem-estar e qualidade de vida aos animais são prioridades no zoo de Sorocaba .....	30
Para controlar a diabetes, Mandril recebe cuidados especiais no zoo de Sorocaba .....	32
O zoo e suas curiosidades, lendas e mistérios nunca revelados.....	34
Zoo de Sorocaba é referência em pesquisas científicas .....	36
Símbolo do zoo de Sorocaba, Muriqui é uma das espécies de macaco mais ameaçadas do mundo .....	38
12% das espécies ameaçadas de extinção listadas em programa de conservação vivem no zoo de Sorocaba .....	40
Zoo de Sorocaba recebe duas espécies ameaçadas de extinção visando a reprodução.....	42



Mariana Campos

## Considerado um dos mais completos da América Latina, zoo de Sorocaba completa 50 anos de existência

O Parque Zoológico Municipal “Quinzinho de Barros” completa 50 anos de existência no dia 20 de outubro deste ano e é considerado um dos mais completos da América Latina. Visitado por milhares de pessoas, o zoo não é apenas um espaço de lazer e de educação ambiental. Nos bastidores do parque, uma equipe comprometida trabalha diariamente com ações voltadas à conservação de espécies, pesquisa e bem-estar animal.

Inaugurado em 1968, o “Quinzinho de Barros” é administrado pela Prefeitura de Sorocaba, por meio da Secretaria do Meio Ambiente, Parques e Jardins (Sema). “Além do lazer ao público, o nosso parque vem desempenhando um importante trabalho de conservação, pesquisa, bem-estar animal e educação ambiental, que são as cinco funções de um zoológico moderno”, destaca o secretário da Sema, Jessé Loures.

O zoológico ainda é classificado no Ibama (Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis) na categoria A, que é a mais elevada. Isso ocorre devido às condições de infraestrutura que possui, como transporte próprio, técnicos em regime integral de trabalho, biblioteca, auditório, laboratório e programa de Educação Ambiental.

Outra razão do sucesso do zoo de Sorocaba é a qualidade de seu corpo técnico, experiente e atualizado nas mais modernas técnicas através de cursos de mestrado, doutorado e participações em congressos. Ao todo, em torno de 60 funcionários, entre biólogos, médicos veterinários, zootecnista e tratadores, atuam no parque.

### Lazer

Reconhecido como um dos cartões-postais de Sorocaba, o “Quinzinho de Barros” recebe em torno

de 500 mil visitantes por ano e é opção de lazer para diversos municípios do Estado de São Paulo.

Eleito na década de 90 como símbolo de Sorocaba por votação popular, o zoo oferece um amplo espaço para lazer e diversão para toda família. Dos seus 150 mil metros quadrados, 17 mil são ocupados por um lago e outros 36 mil por vegetação natural da Mata Atlântica. O espaço reúne cerca de 1.200 animais de 300 espécies, sendo 70% deles pertencentes à fauna brasileira. É um dos maiores acervos da América Latina.

Lá é possível conhecer a maior coleção de répteis da América do Sul e a maior colônia de macacos-aranha de testa branca do Brasil. O espaço ecológico também possui um serpentário, que possui cerca de 100 indivíduos entre serpentes, lagartos, anfíbios e quelônios, como a famosa jararaca-ilhoa, falsa-coral, o urutu-cruzeiro e o sapinho-garimpeiro, entre outros.

Os visitantes podem conferir no espaço o aviário, lêmure-de cauda-anelada, urso-de-óculos, hipopótamo, mico-leão-dourado, sagui-da-mão-amarela, macaco-aranha, lobo-guará, leoa, elefante, jacaré-açu, flamingo, suindara, entre outras espécies que habitam o parque municipal.

### Educação Ambiental

O zoo também tem como função a Educação Ambiental, aproximando crianças, jovens e adultos da natureza, e conscientizando as pessoas do valor dos animais, ajudando assim na conservação das espécies.

Pioneiro no país na área de Educação Ambiental, o zoo de Sorocaba iniciou suas atividades educativas em 1979 e foi reconhecido por várias entidades nacionais e internacionais, recebendo apoio do

Fundo Nacional para a Natureza (WWF- Estados Unidos), Fish and Wildlife Service, Fundação o Boticário de Proteção à Natureza, entre outros.

Uma das atividades realizadas durante o ano todo é a visita monitorada, possibilitando aos visitantes conhecer um pouco mais sobre a biologia dos animais, sobre como funciona um zoológico e sobre o importante papel que o parque de Sorocaba desempenha para a sociedade, através de suas cinco funções. Além disso há ações realizadas em datas comemorativas, cursos de férias, visitas noturnas, visita aos bastidores do zoo, entre outras.

### Conservação e pesquisa

A instituição sorocabana também é responsável pela conservação e cuidados de várias espécies ameaçadas. Para isso, o zoo participa de planos de manejo de espécies ameaçadas, como a arara-azul, o lobo-guará e o tamanduá-bandeira.

Entre as espécies ameaçadas de extinção que habitam o espaço ecológico estão o lobo-guará, onça-pintada, tamanduá-bandeira, sagui-da-serra-escuro, muriqui-do-sul, sauim-de-coleira, mico-leão-de-cara-dourada, macaco-prego-de-peito-amarelo, macaco-aranha-de-testa-branca, cervo-do-pantanal, jacutinga, jacucaca e ararajuba.

O zoológico ainda se destaca como centro de pesquisas biológicas e veterinárias, gerando conhecimento sobre fisiologia, genética, comportamento e reprodução, além de manter parcerias com instituições de ensino e pesquisas nacionais e internacionais.

### Bem-estar animal

A equipe do zoo de Sorocaba desenvolve também o trabalho de bem-estar animal. Além dos ambientes serem especialmente preparados para a necessidade de cada espécie, os animais recebem cuidados dos médicos-veterinários, biólogos, zootecnista e tratadores do parque.

Uma delas é a técnica de condicionamento, que oferece bem-estar e mais qualidade de vida aos animais, facilitando o acesso a ele. Desta forma, quando for necessário fazer qualquer procedimento simples, o animal não precisa ser submetido a uma anestesia geral. Ou seja, com um treinamento, o profissional consegue acessar o animal, facilitando os procedimentos veterinários e protegendo o próprio animal.

Se for necessário, por exemplo, pesar, colher sangue ou colocar um termômetro para medir a temperatura dele, ou seja, realizar procedimentos simples, ele não precisa tomar anestesia. Ou ainda, se ele precisar ser transferido do seu ambiente, a técnica de condicionamento permite que ele seja colocado numa caixa para transporte de uma forma tranquila. Vale lembrar que o Bem-Estar Animal é um dos cinco pilares da manutenção dos zoológicos modernos, pois se utilizando de diversas técnicas, inclusive de enriquecimento ambiental, aprimora-se a qualidade de vida dos animais, sua relação com o meio ambiente em que vive e o ser humano.

### Serviço

Parque Zoológico Municipal “Quinzinho de Barros”  
Endereço: rua Theodoro Kaisel, 883 - Vila Hortência  
Horário de funcionamento: terça-feira a domingo, das 9h às 17h

Telefone: (15) 3227.5454

Ingressos: R\$ 8 para pessoas de 12 a 59 anos; e R\$ 4 para crianças de 6 a 11 anos, além de estudantes dos ensinos Fundamental, Médio, Técnico ou Superior, reconhecidos pelo MEC, mediante comprovação de matrícula ou carteira estudantil dentro do prazo de validade.

Crianças até 5 anos, idosos acima de 60 anos completos e pessoa com deficiência, garantindo-se ao seu acompanhante, quando necessário e quando comprove estar nessa



condição, são isentos de pagamento do ingresso. Além disso, alunos, professores e monitores das redes municipal e estadual de ensino público, com sede em Sorocaba, acompanhados pela escola; participantes de instituições assistenciais, com atuação social, cultural e ambiental são isentos de pagamento do ingresso de terça a sexta-feira.



## Zoológico de Sorocaba preserva 40 mil m<sup>2</sup> de mata atlântica

Neide Barbosa

O Parque Zoológico Municipal “Quinzinho de Barros” é um dos espaços mais visitados no interior do Estado de São Paulo. Mas a prática da visitação não fica apenas na experimentação de ver os animais. Cada recinto apresenta ao público um pequeno mural com informações sobre cada animal. Mas, passear pelo zoológico e não observar a faixa verde que fica ao fundo do parque é praticamente impossível. Em uma área de aproximadamente 40 mil metros quadrados, o espaço abriga espécies da

Mata Atlântica e tem o bioma conservado com uma exuberância ímpar.

Além de manter a vegetação intacta, esse pedaço de mata é morada para diversos animais, segundo o biólogo da Secretaria do Meio Ambiente, Parques e Jardins (Sema), Marcos Tokuda. “Esse é o habitat para algumas espécies que vivem soltas, como aves, pequenos mamíferos e répteis”, explica, ressaltando, ainda, que inúmeras são as aves que têm seus ninhos

na mata.

Ainda de acordo com o biólogo, a reserva natural do “Quinzinho de Barros” tem cerca de 4 hectares (40 mil metros quadrados) de área verde em meio ao espaço urbano da cidade. “É interessante, porque o parque fica rodeado por casas, é um espaço estritamente urbano. Então, quando as pessoas chegam ao parque e notam essa faixa verde elas sentem que estão, de fato, muito próximas da natureza”, completa.

A visitação a esse espaço de mata do parque não é permitida aos visitantes. “É um espaço fechado com trilhas, mas que só pode ser visitado com acompanhamento de um de nossos funcionários. É importante que as pessoas saibam que ali ficam animais soltos, por isso a nossa preocupação em não deixá-los andar sozinhos”,

ressalta.

Marcos diz que, embora o espaço seja fechado, os moradores vizinhos ao parque convivem diariamente com os animais, mais precisamente com os bugios, macacos que vivem nessa faixa de mata atlântica do zoo.

Além da conservação da biodiversidade da fauna, o zoológico vem preservando elementos centrais, como as árvores e a típica vegetação da mata atlântica tão importantes para a preservação do meio ambiente da cidade. Entre elas, estão exemplares de pata-de-vaca, grandiúva, guaçatonga, açoita-cavalo, cambará, canela e embaúba. Segundo estudo publicado em 2009 pelo acadêmico Alessandro Patrocínio Moraes e a professora Vilma Palazetti de Almeida, foram encontradas 102 espécies diferentes de árvores e arbustos na mata do zoológico.





Neide Barbosa

## Educação Ambiental é um dos principais trabalhos do zoo de Sorocaba

O Parque Zoológico Municipal “Quinzinho de Barros” está completando 50 anos de existência neste ano (20 de outubro). Mas o destaque do parque não vai só para a preservação do meio ambiente, pelos animais ali encontrados ou pela reserva de 40 mil metros quadrados de Mata Atlântica. Outro trabalho que tem sido fundamental no zoo é a Educação Ambiental, oferecida a grupos de estudantes e de entidades não só de Sorocaba, mas de outras cidades do Estado de São Paulo.

A equipe do Setor de Educação Ambiental do zoológico de Sorocaba desenvolve uma série de ações com os visitantes com o intuito de informar e sensibilizar as pessoas sobre assuntos relacionados ao Meio Ambiente, com ênfase na conservação de espécies da fauna.

De acordo com a técnica ambiental da Secretaria do Meio Ambiente, Parques e Jardins (Sema), Peônia Brito de Moraes Pereira, responsável pelo setor de Educação Ambiental do zoo, há muito tempo, os zoológicos deixaram de ser apenas aquele espaço de lazer. “Suas funções são mais abrangentes para a sociedade e a educação ambiental é uma das funções atuantes do zoo de Sorocaba”, explica a bióloga que é responsável por todas as atividades educativas do parque.

Peônia vai mais além quando explica a exata função da Educação Ambiental no zoológico de Sorocaba. “A nossa função não é apenas mostrar os animais que estão aqui no parque, mas também de sensibilizar as pessoas para a conservação das espécies na natureza. Aqui no parque essas pessoas recebem

as informações e vão colocá-las em práticas no seu ambiente familiar, de trabalho, social, etc”, explica a bióloga, ressaltando que não tem ideia de quantos grupos já passaram pela educação ambiental do parque, mas aposta em milhares deles.

Dentre as atividades realizadas pelo setor de Educação Ambiental do parque estão as Visitas Monitoradas, Visitas Noturnas, Curso de Férias (Animazoo), Clube Conservadores da Natureza (CCN), Zooeduca (empréstimo de materiais didáticos para instituições de ensino localizadas no município de Sorocaba, inclusive animais taxidermizados), além do ‘Zoo vai à comunidade’, quando equipes do parque realizam ações externas nas comemorações de datas temáticas, como por exemplo Dia do Lobo-Guará, Dia Mundial da Anta, exposições e outras atividades.

Peônia explica que as visitas monitoradas são feitas por meio do interesse de escolas e demais grupos em visitar o parque. “Esses grupos nos contatam, verificamos a disponibilidade de data e levantamos qual o objetivo da escola em fazer esse tipo de visita. Quando os recebemos, seguimos um roteiro de orientações sobre os animais, suas características e curiosidades de cada um”, explica.

Essas visitas obedecem a um critério específico de agendamento e duram em torno de duas horas, e podem ser feitas no período da manhã ou da tarde. Às terças, quartas e sextas-feiras, são feitas das 9h às 11h, e às quintas-feiras, das 14h30 às 16h30.

As escolas e demais grupos interessados em ‘



participar  
podem entrar  
em contato, de terça  
a domingo, das 9h às 17h, pelos  
telefones (15) 3227-5511, 3227-5454.

### **Conheça alguns dos programas de Educação Ambiental do Zoo de Sorocaba**

#### **AnimaZoo (Curso de Férias)**

Curso aberto à comunidade, com duração variável de três a cinco dias e temas diversos que são desenvolvidos por meio de estratégias lúdicas e interativas, como: jogos, oficinas, plantio, teatro e saída a campo. É oferecido para crianças entre 7 e 12 anos e adolescentes entre 13 e 17 anos). Tem como objetivos principais apresentar, divulgar, discutir e avaliar questões relacionadas com o meio ambiente natural e urbano, visando possíveis ações para a melhoria e manutenção desses ambientes; além de desenvolver a responsabilidade social; estimular a qualidade de vida; formar agentes multiplicadores e incentivar o trabalho em equipe e a interação dos participantes.

#### **Curtindo o Zoo**

O Curtindo o Zoo é um conjunto de atividades onde qualquer pessoa que visite o parque pode participar, como nas visitas monitoradas aos bastidores do zoo (Setores de Nutrição e de Biologia/Veterinária), visita ao Museu de Zoologia, realização de trilha na mata do zoo, manuseio supervisionado de alguns animais,

exposições,  
jogos,  
brincadeiras entre outras.  
As atividades realizadas e os locais  
visitados podem variar de acordo com a  
programação disponível na época da visita.

#### **Visitas Noturnas**

As Visitas Noturnas têm surpreendido os técnicos ambientais do zoo tamanha a procura para a participação. Aberta à comunidade, a ação é uma visita guiada para observar alguns animais de hábitos noturnos do parque, geralmente difíceis de serem visualizados durante o dia. Os participantes podem aprender aspectos da biologia e ecologia destes animais, bem como sobre as principais ameaças à conservação destas espécies.





## Alimentação dos animais do zoo de Sorocaba segue uma dieta balanceada

Bruna Bernardini

Referência na América Latina, o Parque Zoológico Municipal “Quinzinho de Barros” tem um cuidado especial com todos os seus animais. Entre eles, está o da alimentação. Diariamente, são distribuídos 500 quilos de alimentos a seus cerca de 1.200 moradores, divididos em receitas e dietas personalizadas para cada um.

Segundo o zootecnista Gabriel Rodrigues Werneck, responsável pela área de nutrição do zoo, a alimentação é separada em duas frequências diárias, uma no período da manhã e outra à tarde, para que os animais possam se alimentar de forma balanceada

e sem exageros. “Animais como os primatas por exemplo, possuem um sistema digestivo muito curto, similar ao dos humanos. Por isso, eles não conseguem ingerir grandes quantidades de suprimentos, necessitando de uma dieta mais precisa e rigorosa”, afirmou.

Além de uma exigente composição nutricional, os alimentos seguem à risca a pesagem necessária para a ingestão diária. Isso porque, em um animal de pequeno porte, o consumo é extremamente baixo e deve ser monitorado com atenção. Como no caso do mico-leão-dourado, uma espécie que

consome cerca de 20 gramas de frutas por dia - que se não for medida, pode gerar obesidade e problemas gástricos aos pequenos. Todo o cuidado é necessário para manter a saúde dos bichanos em dia e mais próxima possível do que seria em seus habitats naturais.

Quem também recebe tratamento especial é o tamanduá-bandeira, que necessita de reposição nutricional diária. Em seu ambiente natural, cada indivíduo da espécie se alimenta de 10 mil formigas diariamente, um fornecimento inviável para a vivência em cativeiro. Desta forma, a equipe de profissionais do zoo desenvolve uma dieta especial, baseada nos princípios nutricionais presentes nas formigas, para que os tamanduás possam crescer e se desenvolver de forma natural no zoológico. Uma receita pastosa, composta por diversos alimentos frescos é oferecida para compor a alimentação dos animais. Além disso, como forma de enriquecimento ambiental, a equipe coleta cupinzeiros e fornecem aos animais.

Dentro da cozinha do zoológico as bancadas são separadas em aves, animais carnívoros, herbívoros e primatas. Esse cuidado é extremamente necessário para que na hora do processamento dos alimentos não aconteça a contaminação cruzada, isto é, que os mantimentos não entrem em contato uns com os outros, a fim de evitar o repasse de bactérias.



Como é o caso das carnes por exemplo, onde o produto pode contar micro-organismos prejudiciais a algumas espécies.

Todos os dias cerca de dez funcionários, somente na cozinha, cuidam com afinco das dietas distribuídas por todo o zoo. Cercados de receitas, balanças e produtos frescos, os colaboradores têm a responsabilidade de desenvolver uma das principais atividades para a vida: a alimentação.





## Nos bastidores do zoo, especialistas também cuidam de animais resgatados

Gabriel Fernando

### Quando recuperados, os bichos são devolvidos à natureza

Além de cuidar de cerca de 1.200 animais de 300 espécies que fazem parte do plantel do Parque Zoológico Municipal “Quinzinho de Barros”, uma equipe de especialistas da área de biologia, veterinária e nutrição também ajuda na recuperação de outros bichos silvestres que são resgatados da natureza, seja por estarem machucados ou até mesmo filhotes que são abandonados pelas mães. Esse trabalho ocorre nos Setores de Biologia e Veterinária do zoo, onde há um “mini-hospital”, um local em que os visitantes do zoo não têm acesso.

O médico veterinário residente do zoológico,

Leandro Reis, explica que o processo de cuidados para tratar de um animal doente ou machucado que chega de resgate através da Polícia Ambiental ou do Corpo de Bombeiros, não é tão simples, mas já faz parte da rotina do “Quinzinho de Barros”.

“O tratamento desses animais que chegam ao zoo começa com a quarentena, antes de juntá-los aos outros que já estão sendo medicados. Com isso descobrimos se eles estão com alguma doença infectocontagiosa ou se está machucado”, esclarece Leandro.



### **Tucano machucado**

Para tratar desses animais, o zoológico conta com uma equipe técnica formada por três biólogos - um responsável pelos mamíferos, um que cuida dos répteis e outro que cuida das aves -, além de um médico veterinário, quatro veterinários residentes, um zootecnista terceirizado. “Trabalhamos em equipe e cada um tem uma grande importância aqui dentro. O zootecnista, por exemplo, cuida para que todos os animais tenham uma alimentação saudável”, conta o residente.

Além disso, no “mini-hospital” também são realizados exames de rotina com os animais do zoo, de forma preventiva, como pesagem do animal, radiografia, ultrassonografia, coleta de sangue e fezes, ecocardiograma e até endoscopia.

Um dos animais que chegaram ao zoo recentemente foi uma fêmea adulta de tucano, trazida pela Polícia Ambiental ao zoo, com as penas quebradas. “Estamos dando vitamina A para que ela possa se recuperar o quanto antes e daí avaliarmos a possibilidade de devolvê-la à natureza”, comentou.

Para isso alguns critérios são avaliados pela equipe do zoo e então é solicitada uma autorização da Secretaria Estadual do Meio Ambiente e da Secretaria do Meio Ambiente, Parques e Jardins, para que eles sejam devolvidos ao habitat natural.

O veterinário enfatiza que os animais ficam na sala de recuperação o tempo necessário que precisarem para o tratamento, para depois serem colocados em um recinto maior. No caso de aves, para que elas possam treinar o voo, aprender a caçar de novo, antes de serem devolvidos à natureza.



Isabella Lopes

## Museu de Zoologia mantém em torno de mil peças em seu acervo com funções educativas

Com um acervo estimado em mil peças, a coleção do Museu de Zoologia do Parque Zoológico Municipal “Quinzinho de Barros” é composta por uma grande variedade de objetos biológicos e animais taxidermizados da fauna brasileira e outras raridades, divididos entre aves, répteis e mamíferos.

A finalidade do acervo do Museu de Zoologia é exclusivamente educativa, como instrumento de ensino e divulgação de Ciências, Biologia e Educação Ambiental, e surgiu do reconhecimento sobre a importância do manuseio e contato com os animais e suas partes para a sensibilização e compreensão das informações transmitidas ao público.

Essa ação possibilita novas experiências, estimuladas pela curiosidade e pela interação com o objeto biológico. Utilizando o acervo é possível atingir todo o tipo de público, principalmente pessoas com deficiência, como os deficientes visuais, por exemplo, por possibilitar maior interação com o “objeto”, tocando-o, sentindo as texturas, tamanho, forma, consistência, cheiro, etc., como forma de tornar concretas as informações trabalhadas.

Entre as peças expostas estão a onça-parda, aves de todos os tipos, pinguim, iguana, a onça-pintada e avestruz, além de crânios, pele de animal, ninho, espinho de ouriço e animais fixados em álcool, preservados dentro de um pote de vidro.

Entre as peças bastante curiosas ou raras, o Museu de Zoologia possui um enorme crânio de hipopótamo, o pequeno tamanduá taxidermizado (que é a

menor espécie de tamanduá existente), famosa barata gigante (que na verdade é um crustáceo) os espinhos de um porco-espinho e até a pegada de um filhote de urso-de-óculos.

### Sobre a taxidermia

No museu, a técnica aplicada para o “empalhamento” dos animais expostos é a taxidermia artística, termo usado para nomear a arte de montar ou reproduzir para exibição ou estudo, preservando a forma do corpo, da pele e tamanho do animal.

A taxidermização é realizada por um profissional contratado do zoológico e os animais usados pela instituição são os que morreram de velhos, de alguma doença ou que foram resgatados pela Polícia Ambiental e acabaram morrendo no zoo.

“Para fazer o processo escolhemos os animais que geralmente usamos nas ações educativas. Os animais são guardados em um freezer e no momento da técnica são descongelados. Retiramos toda a parte interna e em muitos casos também são retirados os ossos, depois é feito o tratamento na pele do animal e então remontamos de forma que fique parecendo que ele está vivo”, explica a técnica ambiental da Secretaria do Meio Ambiente, Parques e Jardins (Sema), Peônia Brito de Moraes Pereira, responsável pelo setor de educação ambiental do zoo.

Para montar a estrutura, o taxidermizador usa o algodão e arame para modelar, deixando-o em sua

forma natural. “Tudo que está no animal é de verdade, a única coisa que não é natural é o olho, pois ele murcha. É colocado um olho de boneca ou de vidro”, conta Peônia.

A taxidermia é uma técnica moderna, podendo durar em 20 a 30 anos, se bem conservada. Tem como principal objetivo o resgate de espécies e o detalhamento que muitas vezes não conseguimos ver.

Atualmente, o Museu de Zoologia abre ao público em datas especiais. O zoo de Sorocaba está localizado na rua Teodoro Kaisel, 883, na Vila Hortência. Mais informações pelo telefone: (15) 3227.5454.





Mariana Campos

## Trabalho dos tratadores é essencial para garantir o bem-estar dos animais do zoo

Eles alimentam os animais, ambientam os recintos e os mantêm limpos, mas o papel dos tratadores do Parque Zoológico Municipal “Quinzinho de Barros” vai muito além disso. Eles estão o tempo todo atentos observando se os bichos estão bem, com aspecto saudável, e o comportamento natural de cada indivíduo, funcionando como o principal elo entre o animal e a equipe técnica do parque, formada por biólogos, médicos veterinários e zootecnista. O objetivo único é garantir o bem-estar dos cerca de 1.200 habitantes de quase 300 espécies do zoo.

Espaço privilegiado, o “Quinzinho de Barros” foi inaugurado em 1968 e é administrado pela Prefeitura

de Sorocaba, por meio da Secretaria do Meio Ambiente, Parques e Jardins (Sema). Ao longo dos anos, o parque vem desempenhando um importante trabalho de conservação, pesquisa, bem-estar animal, educação ambiental e lazer, que são as cinco funções de um zoológico moderno.

Pela convivência e observação diárias, os tratadores são capacitados a relatar imediatamente qualquer alteração que notem no comportamento dos animais sob seu cuidado, e que pode ser indicativo, por exemplo, de que um animal esteja doente ou ainda próximo ao momento de um parto.

## Irineu até lixa as unhas do Black

Irineu Antunes Ribeiro é tratador do zoo há 31 anos e é um dos responsáveis por cuidar do chimpanzé, dos hipopótamos e dos babuínos. Aliás, quando o tratador se tornou funcionário público, em 1987, o chimpanzé Black já habitava o zoo. A ligação entre eles é tão forte, que Irineu consegue até lixar as unhas de Black.

Segundo Irineu, hoje o seu maior cuidado aliás é com o Black, por ser um animal já idoso e um dos mais antigos do zoo. Estima-se que ele tenha 53 anos. “A atenção com ele é total para garantir que ele não pegue nenhum resfriado, por exemplo”, conta o funcionário.

Black recebe café da manhã, com leite na mamadeira, água de coco, chá de camomila, mas seus alimentos preferidos são banana e mamão. Na época de inverno, ele ganha cobertor de manhã e à noite. Já no verão, o presente é um delicioso sorvete de frutas preparado pela equipe do setor de nutrição do parque.

Aos domingos, ele e outros animais do zoo ganham “presentes especiais”, também chamado de enriquecimento ambiental, com o objetivo de melhorar o bem-estar deles. Black já ganhou, por exemplo, milho cozido dentro de uma caixa de papelão, ovo de avestruz cozido e até banana amassada no cupinzeiro para que ele retire a fruta utilizando um graveto, uma estratégia para que o bicho precise buscar o alimento como se fosse na natureza.

“Black é uma criança, um figurão. Dou risada o tempo todo com ele. Adora brincar de pega-pega, cabo de guerra utilizando graveto e quando falo que estou perdendo a disputa ele larga o graveto. É muito inteligente e tem ciúmes da gente”, conta Irineu, ao lado de Marli Santa Bueno Marçal, que atua no “Quinzinho de Barros” há três anos e cinco meses e é a outra tratadora responsável pelo chimpanzé.

Irineu trabalha desde os 9 anos de idade com bichos. Começou com gado numa fazenda entre Sorocaba e Porto Feliz, onde seus pais trabalhavam. Em 1987 começou a trabalhar no zoo. “Em 1992 prestei concurso e passei em primeiro lugar e até hoje estou aqui com o xodó (Black) do zoo”, relata. “Gosto daqui. No começo fiquei assustado, mas depois... Peguei amor por esse lugar”, declara. Em sete anos, ele deve se aposentar.

## Criatividade

Outro tratador é o Eugênio José da Silva, que está há 29 anos trabalhando no zoo de Sorocaba. Ele é o responsável pelos grandes felinos, como os tigres-de-bengala Nino e Índia, e espécies do Cerrado, como o lobo-guará, o tamanduá-bandeira, o cachorro-domato, a raposinha do campo e o veado catingueiro.

Mesmo tímido, ele conta ter orgulho do que faz. “Gosto muito deste lugar. Aqui faço o meu melhor e uso a minha criatividade. Os veterinários pedem alguma coisa e eu sempre penso em como poderia fazer aquele serviço melhor e de uma maneira diferente. Aqui aprendo sempre e ainda tenho a oportunidade de ver muita coisa que os visitantes não veem. São pequenos detalhes”, conta. “O público vem aqui e acha que o tigre só fica deitado no seu recinto. Mas o que eles não sabem é que esse animal tem hábito noturno. A partir das 16h é que ele começa a ficar ativo e até a postura dele muda”, explica.

Apesar do tempo e a experiência, Eugênio destaca que tem muito respeito pelos animais, pelo simples fato de serem selvagens. “Aqui tenho atenção redobrada o tempo todo”, conta, principalmente quando precisa ir nas áreas de cambiamento, que são espaços fechados atrás da área de exposição e ligados a ela por portas.

Essas áreas que os visitantes não podem ver cumprem diversas funções. Podem servir para os animais passarem a noite ou como uma opção quando o animal não quer ficar exposto ao visitante. Também funcionam como local para distribuir o alimento individualmente, para controlar o que cada animal come, ou um espaço onde os veterinários conseguem tratar dos bichos mais facilmente.





Thuanne Souza

## No Ano do Tamanduá, zoo de Sorocaba reproduz a espécie que é ameaçada de extinção

### O filhote nasceu em janeiro deste ano e recebeu o nome de Ziraldo

Os zoológicos brasileiros comemoram em 2018, por iniciativa da Associação de Zoológicos e Aquários do Brasil, (Azab), o Ano do Tamanduá, ou seja, 365 dias dedicados à conscientização de preservação desses animais, quase exclusivos da fauna brasileira, que estão ameaçados de extinção. O Parque Zoológico Municipal “Quinzinho de Barros” possui três exemplares adultos, sendo duas fêmeas e um macho de Tamanduá-bandeira (*Myrmecophaga tridactyla*). A ótima notícia comemorada pela equipe do zoo foi que neste ano nasceu um filhote macho da espécie, que carinhosamente ganhou dos funcionários do parque o nome Ziraldo.

O nascimento do tamanduá-bandeira comprova o importante trabalho realizado no zoológico de Sorocaba, que é da preservação de espécies de animais ameaçados de extinção. Considerado um dos mais completos da América Latina, o “Quinzinho de Barros” completa 50 anos em 20 de outubro e é classificado no Ibama (Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis) na categoria A, que é a mais elevada.

Segundo o médico veterinário residente do parque, Guilherme Ramos, o zoológico pode ser visto também como uma “Arca de Noé”, já que se necessário o repovoamento de alguma área, o zoo pode contribuir com a espécie. A responsabilidade

do parque então, está não só em conscientizar a população, mas também em realizar a reprodução dos animais com todos os cuidados necessários, principalmente os ameaçados de extinção, como os tamanduás.

Ziraldo nasceu no dia 7 janeiro deste ano e foi rejeitado pela mãe Sofia, de modo que sua criação e desenvolvimento saudável aconteceu graças a um grande esforço da equipe do Setor de Biologia e Veterinária do “Quinzinho de Barros”.

Para que Ziraldo sobrevivesse, nos três primeiros meses os residentes passaram a noite com ele no alojamento do zoo, para alimentá-lo nos horários certos, com leite em pó de cão e gato, leite de vaca e creme de leite, que se assemelha ao leite gorduroso da mãe. Para que ele continue evoluindo, os residentes incentivam o seu comportamento natural, e hoje, com oito meses de vida, o filhote já se alimenta com a papa preparada para a espécie e já está apresentando o comportamento de procurar o alimento (formigas e cupins) na terra.

Ostamanduás do zoo recebem diversos cuidados. São feitos exames periódicos, e é mantido diariamente o cuidado com o recinto que vivem, sendo colocados semanalmente cupinzeiro para que eles possam se alimentar como na vida livre. Como eles necessitam de uma grande quantidade de comida, é preparada uma papa com leite de vaca, leite de soja, ração de

gato e cachorro, além de legumes e vegetais. Para dar o cheiro de cupinzeiro e estimulá-los a comer, coloca-se terra do cupinzeiro e ovo, tudo isso balanceado pelo zootecnista responsável.

### Ameaças para a espécie

“Infelizmente, hoje o tamanduá está classificado como ‘vulnerável’ de extinção pela União Internacional para Conservação da Natureza e dos Recursos Naturais (IUCN). A espécie corre sério risco de extinção, principalmente o tamanduá-bandeira, de hábitos terrestres, sendo os atropelamentos em rodovias, as queimadas de seus habitats e a caça as principais causas de morte desses animais”, comenta o médico veterinário residente do zoo, Guilherme Ramos.

Só neste ano chegou no “Quinzinho”, três casos de tamanduás vítimas de atropelamento, sendo dois adultos e um filhote, que receberam o pronto atendimento dos médicos veterinários, mas infelizmente não resistiram aos ferimentos. Quando os animais têm o prognóstico bom, se recuperam e ficam aptos para retornar a natureza, alguns critérios são avaliados pela equipe do zoo e então é solicitada uma autorização da Secretaria Estadual do Meio Ambiente e da Secretaria do Meio Ambiente, Parques e Jardins, para que eles sejam devolvidos à natureza.

Pensando na conscientização da população, para que se diminua o índice de mortalidade dos tamanduás, e dentro da programação do Ano do Tamanduá, a equipe de Educação Ambiental da Secretaria de Meio Ambiente, Parques e Jardins (Sema) fala sobre esses animais para os visitantes do zoo, conta histórias e curiosidades às crianças.

Uma fêmea de tamanduá-bandeira, que veio de vida livre para o parque em janeiro de 2008, trazida de Itapetininga pela Polícia Ambiental, após um atropelamento que resultou numa grave fratura na região pélvica, foi tratada e

permaneceu no zoo. Hoje ela é a melhor reprodutora de tamanduás, pois desde que chegou teve três crias, levando em consideração o tempo em que ela precisou se adaptar à vida em cativeiro e o fato de as fêmeas engravidarem somente uma vez por ano.

“Os tamanduás controlam as populações de insetos, então, ao fazer parte da rede alimentar do habitat onde vive, contribui para o equilíbrio de todo o ecossistema. Pedimos sempre para que a população esteja atenta, pois, quem avistar um tamanduá em uma rodovia, deve diminuir a velocidade e evitar buzinar para não assustá-lo, e assim não causar acidentes”, conclui Guilherme.

### Sobre a espécie

Entre as espécies de tamanduás, o tamanduá-bandeira é o maior desses mamíferos, medindo de 1,80 a 2,10 metros e com uma cauda que lembra uma bandeira. Já o Tamanduá-mirim, mede cerca de 105 centímetros e chama atenção por parecer vestir um colete. Também pode ser encontrado no Brasil, principalmente na Amazônia, o Tamanduá, que cabe na palma das mãos. Mesmo com suas particularidades, os tamanduás em geral são solitários e de hábitos noturnos, não possuem dentes, têm a cabeça comprida, língua longa e a saliva grudenta, facilitando a apreensão dos alimentos que, em vida livre, é exclusivamente constituída de formigas e cupins.





## Recinto no zoo de Sorocaba abriga bugios especiais

Mariana Campos

Além de cuidar de cerca de 1.200 animais de 300 espécies, Teodora, Vô e Rubi. Esses são os nomes de quatro bugios ruivo (*Alouatta guariba clamitans*) que vivem desde 2017 num recinto preparado especialmente para eles no Parque Zoológico Municipal “Quinzinho de Barros”. Cada um chegou ao zoo com uma história diferente, mas todos com necessidades especiais pela dificuldade de locomoção.

O zoo, que é administrado pela Prefeitura de Sorocaba, por meio da Secretaria do Meio Ambiente, Parques e Jardins (Sema), completa no dia 20 de outubro 50 anos de existência e é considerado um dos mais completos da América Latina.

“Apesar não ter a função de receber animais silvestres,

resgatados pela Polícia Ambiental ou pelo Corpo de Bombeiros, o zoo de Sorocaba, por questões humanitárias, recebe animais em condições específicas, como quando estão machucados, filhotes abandonados ou que estão sozinhos na natureza por algum motivo, além de serpentes”, explica a chefe de Seção de Biologia Veterinária do zoo, Luana Rongon Roca.

Isso ocorre porque na região de Sorocaba não existe um Centro de Recuperação de Animais Silvestres (Cras) ou um Centro de Triagem de Animais Silvestres (Cetas), que são as instituições responsáveis por receber animais silvestres provenientes de ação da fiscalização, resgates ou entrega voluntária de particulares.

Após recebem cuidados no zoo, quando esses animais se

recuperam e ficam aptos para retornar a natureza, alguns critérios são avaliados pela equipe do zoo e então é solicitada uma autorização da Secretaria Estadual do Meio Ambiente e da Secretaria do Meio Ambiente, Parques e Jardins, para que eles sejam devolvidos à natureza.

No caso desses bugios-ruivos, que foram resgatados pelo Corpo de Bombeiros ou pela Polícia Ambiental e levados ao zoo, não foi possível retornarem ao habitat natural, por não conseguirem mais sobreviver sem os cuidados humanos.

Choque chegou ao zoológico de Sorocaba no dia 30 de dezembro de 2016, trazido pelo Corpo de Bombeiros. Ele foi vítima de choque elétrico em São Roque (SP) e ficou com problemas neurológicos. O animal chegou com cegueira momentânea e dificuldade de locomoção.

Teodora foi trazida pelo Corpo de Bombeiros ao zoo no dia 17 de abril de 2016. Ela foi encontrada em Sarapuí (SP) e chegou com necrose no joelho e, por isso, apresenta dificuldade de locomoção.

Já o Vô é bem idoso. Veio de Ibiúna (SP) através do Corpo de Bombeiros no dia 25 de junho do ano passado, após ser expulso do grupo de bugios que vivia. Seus movimentos são debilitados, por conta da idade e por ter sido atacado por outros animais.

Rubi também veio de São Roque e foi trazido ao zoo pela Polícia Ambiental em 29 de junho de 2016. Ela foi vítima de atropelamento e tem dificuldade de locomoção.

### Os cuidados especiais

O recinto dos bugios especiais é todo adaptado a necessidade deles. Os puleiros, por exemplo, são colocados numa altura mais baixa para que, em caso de queda no momento do pulo, o animal não se machuque. As esteiras também estão colocadas em local mais baixo para que os animais alcancem e subam. O espaço também conta com galhos de árvores e folhas.

Assim como os outros habitantes do zoo, os bugios especiais são monitorados diariamente pelos tratadores e isso permite que os profissionais identifiquem com rapidez qualquer sinal de que um animal não está bem.

“O nosso olhar é sempre atento. Qualquer anormalidade que a gente vê, como uma diarreia, por exemplo, comunicamos imediatamente o setor de veterinária”, conta a tratadora Marli Santa Bueno Marçal, que atua no “Quinzinho de Barros”



há três anos e cinco meses, e é a responsável pelos pequenos primatas. Eles também passam por exames de saúde e acompanhamento veterinário.

Além disso, os animais recebem uma dieta balanceada, com refeições servidas pelos tratadores sempre no início da manhã e no final da tarde. “O Vô recebe legumes cozidos para facilitar na mastigação, porque como é idoso ele não tem alguns dentes”, conta Marli.

Outra questão importante é o bem-estar animal. Por isso além de um recinto bem equipado, os animais ainda recebem aos domingos o chamado enriquecimento ambiental, ou seja, alimentos e objetos preparados de forma especial pelos tratadores dos animais e pelo Setor de Nutrição do zoo, com o intuito de proporcionar diversão aos bichos.

Eles ganham coco ainda na casca para que eles mesmo descasquem e consumam o alimento, como se fosse na natureza, e uma caixa de papelão com algum alimento dentro.

### Motivo para comemorar

Apesar das dificuldades desses animais, a equipe do Parque Zoológico Municipal “Quinzinho de Barros” teve uma grande surpresa neste ano. Em julho, a bugio Rubi teve um filhote no zoo. De acordo com a tratadora Marli, provavelmente o pai seja Choque, já que ele vem protegendo a mãe e o filhote no recinto. “Para nós isso é muito importante e mostra que o nosso trabalho, que é feito com muito amor e carinho, está sendo bem feito”, finaliza Marli.

### Curiosidades sobre a espécie

O bugio-ruivo vive na Floresta Atlântica de estados da região Sul e Sudeste do Brasil. Se alimenta de folhas, frutas, flores e outras partes das plantas. A gestação da espécie dura seis meses e nasce apenas um filhote por vez. Na mata, é comum ouvir sons altos parecidos com roncões. São grupos de bugios fazendo disputas sonoras por território e evitando brigas.



## Educação Ambiental no zoo estimula crianças e adolescentes a seguirem carreira na área

Lucas Monteiro

Inaugurado em 20 de outubro de 1968, o Parque Zoológico Municipal “Quinzinho de Barros” vem desempenhando ao longo desses anos de existência um importante papel não apenas na conservação e bem-estar dos animais, mas também na área de Educação Ambiental. Milhares de crianças e adolescentes já participaram de alguma ação educativa no zoo e, em muitas delas, foi plantada uma pequena semente que mais tarde acabou dando frutos: já jovens, elas optaram por uma carreira profissional voltada ao meio ambiente.

Administrado pela Prefeitura de Sorocaba, por meio da Secretaria do Meio Ambiente, Parques e Jardins (Sema), o “Quinzinho de Barros” é considerado um dos mais completos da América Latina e classificado no Ibama (Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis) na categoria A, que é a mais elevada.

Entre as várias ações de Educação Ambiental desenvolvidas no zoo estão as visitas monitoradas, os cursos de férias e as tradicionais visitas noturnas, além de atividades realizadas em datas especiais, como Dia do Lobo Guará (12 de outubro), Dia Mundial do Chimpanzé (14 de julho) e o Dia Mundial da Lontra (última quarta-feira do mês de maio). O objetivo é sensibilizar o público, apresentando

informações e curiosidades sobre as espécies, visando a conservação desses animais.

### Inspiração

Um exemplo de quem frequentou atividades educativas no “Quinzinho de Barros” e seguiu carreira na área é a jovem Carolina Souto, de 22 anos de idade.

Primeiro ela frequentou um curso de férias no zoo em 2002. Depois acabou participando do Clube Conservadores da Natureza (CCN) até 2012. “Fiz meu primeiro curso de férias em janeiro de 2002, o tema era “As águas vão rolar”. Tinha apenas seis anos e fiquei muito ansiosa até chegar o fim de julho para fazer sete anos e poder ingressar no clubinho”, destaca a jovem.

Hoje, ela é formada em Biologia e atua com Educação Ambiental no Sítio Reino Animal, em Votorantim, buscando proporcionar aos visitantes um contato lúdico com o meio ambiente.

Carolina lembra que começou a realizar as atividades do zoológico por incentivo da família. “Posso dizer que meu principal incentivo foi a família. Minhas irmãs também foram integrantes do CCN e fizeram

os cursos de férias do zoológico e meus pais sempre incentivaram bastante o amor que eu tinha pelos animais e as plantas”, comenta Carolina.

A bióloga salienta a importância que o parque proporcionou em sua carreira. “Como profissional acho que não há como descrever o quanto o CCN me proveu de conhecimento científico e visão crítica. O clubinho não me serviu apenas de saberes e dados para contar, me ensinou a ter um olhar diferenciado para as situações e me munuiu de boas memórias e ideias que aplico hoje no meu trabalho com as crianças. Agora, meu papel é passar tudo que puder sobre o que aprendi com o CCN. Tenho muito orgulho de trabalhar nessa área hoje”, comenta.

Agora, com maturidade para compreender melhor tudo que aprendeu, Carolina agradece ao período que fez parte do zoo e a todos os aprendizados proporcionados. “O clube trabalhava questões ecológicas, de sustentabilidade, respeito e amor à natureza e ao comportamento dos animais do zoológico, algo muito maduro para crianças”, conta ela.

“Além disso, aprendíamos a conviver uns com os outros (educadores e crianças), a ter respeito com qualquer forma de vida, inclusive, aprendíamos até mesmo que aprender era divertido. Mesmo com todo o princípio ambiental o CCN ia muito além do ‘jogar lixo no lixo’ e ‘fechar a torneira enquanto escova os dentes’, ressalta.

Para o futuro, Carolina confessa que pensa em trabalhar no zoo. “Eu já fiz alguns trabalhos voluntários no zoológico na área da educação ambiental, mas ainda não atuei lá como bióloga formada, e confesso que é um dos sonhos que vem guardado da infância. Independente do setor de atuação, o zoológico é um local de eterno aprendizado para seus profissionais e espero um dia poder contar com esse aprendizado como bióloga”, finaliza.

O Clube Conservadores da Natureza teve início em 1998 no zoo, com um grupo de cerca de 20 adolescentes. Eles participavam de saídas a campo, pesquisas, brincadeiras, exposições e outras atividades, sobre os mais variados assuntos



relacionados  
à conservação do  
meio ambiente.

“O zoo sempre esteve engajado no trabalho de tocar e sensibilizar as pessoas quanto à valorização do meio ambiente, natural e urbano, porque não podemos esquecer que o ambiente em que moramos também merece ser cuidado”, explica a técnica ambiental da Secretaria do Meio Ambiente, Parques e Jardins, Peônia Britto de Moraes Pereira, responsável pela Educação Ambiental no zoo.

Peônia fala que a infraestrutura do zoo é totalmente preparada para isso. “Temos a biblioteca cheia de edições de revistas e livros raros que podem ser consultados e emprestados aos integrantes do clube, assim como documentários e kits pedagógicos elaborados pela da educação ambiental. Além disso, contamos com espaços abertos e fechados, as trilhas e o museu de zoologia que é incrivelmente diverso com peças de todos os tipos”, ressalta Peônia.





Thuanne Souza

## Zoo de Sorocaba abriga animais idosos

Todos eles recebem cuidados especiais dos funcionários do parque

Assim como os seres humanos, o ciclo de vida dos animais passa pelas fases de infância, adolescência, juventude e velhice. O Parque Zoológico Municipal “Quinzinho de Barros” abriga alguns animais considerados idosos. Os integrantes desse time da terceira idade são o casal de elefantes asiáticos, Sandro e Haisa; o chimpanzé Black; três pelicanos; os hipopótamos Yudi e Iara; e a Mel, fêmea de mandril. Esses habitantes vivem há muito tempo no

zoo e ganharam o carinho do público, de modo que a história deles se mistura com a do cidadão sorocabano.

Quem já visitou o zoo, provavelmente não saiu de lá sem antes conhecer o simpático casal de elefantes, Sandro e Haisa. Eles foram acolhidos no parque em 1991, após serem resgatados de um circo para garantir uma melhor qualidade de vida. Ambos já chegaram em uma idade

considerada avançada para a espécie, e desde então, recebem os cuidados médicos apropriados, tentando deixá-los o mais próximo possível da vida livre.

Na natureza estima-se que um elefante possa viver em média 40 anos, e em cativeiro 60, pois nesta condição a expectativa de vida é sempre maior, já que os animais têm acompanhamento diário, cuidados médicos, alimentação controlada para evitar obesidade, e não tem predadores. Com os cuidados do zoo, Haisa tem aproximadamente 60 anos e o Sandro, estima-se 45, ultrapassando a expectativa de idade em vida livre na natureza.

Outro casal de idosos que chama a atenção do público que passeia pelo parque é Yuri e Iara. Os hipopótamos são animais semiaquáticos cuja espécie, em conjunto com os elefantes e os rinocerontes, são os únicos sobreviventes da categoria de mamíferos chamada de mega-herbívoros. Yuri e Iara têm cerca de 40 anos cada um, e já tiveram 13 filhos juntos que foram cedidos, emprestados ou trocados com outros zoológicos do Brasil, contribuindo com a preservação da espécie.

“Um animal idoso, assim como o ser humano idoso, está mais vulnerável a doenças por conta da própria idade, como, por exemplo, as artroses, problemas renais, problemas degenerativos, problemas no coração, diabetes e o câncer, já que as células sofrem mutação e o corpo não tem mais a capacidade de regeneração, surgindo assim as células cancerosas. Nós trabalhamos e cuidamos para que o animal possa viver muito tempo e sempre com bem-estar, porque não basta só viver, é preciso viver com qualidade”, comenta o médico veterinário responsável pelo zoo, André Costa.

A macaca africana, muito querida pela equipe do zoo que a apelidaram de Mel, da raça mandril - espécie com a face colorida, que ficou famosa pelo filme “O Rei Leão”, é uma idosa de 45 anos e tem diabetes. Com isso, ela precisa tomar insulina todos os dias.

Para ajudar no seu tratamento, Mel passou por um trabalho de condicionamento, ou seja, um treinamento para que ela, por exemplo, se posicione para receber a aplicação subcutânea de insulina. Além disso, ela recebe uma dieta especial e realiza exames para o controle da glicemia. Mel também já teve catarata nos olhos e após cirurgias voltou a enxergar.

Ainda sobre primatas, outro querido do zoo é o chimpanzé Black, um senhor que está por volta dos seus 60 anos, idade bem avançada para um chimpanzé até mesmo em cativeiro, que chegou no zoo na fase adulta e já teve duas esposas.

O médico veterinário André Costa também diz que o zoológico pode funcionar como uma “arca de noé”, uma esperança para reproduzir animais que estão ameaçados de extinção. Além disso, ele conta que o foco principal é manter o bem-estar dos animais independentemente da idade e, os idosos que necessitam de cuidados especiais, merecem todo o respeito, pois, viveram no zoo a muito tempo, nada mais justo e digno que eles tenham uma terceira idade saudável.

Mudando dos mamíferos para aves, desde 1991 o zoo também é lar de três pelicanos, animais que têm uma característica especial única: uma grande bolsa sob o bico. Os pelicanos vivem em média 20 anos em vida livre e já estão há 40 em cativeiro. Estima-se que cada um deles tenha por volta de 40 anos, sinal de que o animal está sendo bem tratado e recebendo os cuidados essenciais.

O zoológico de Sorocaba é administrado pela Prefeitura, por meio da Secretária de Meio Ambiente, Parques e Jardins (Sema). Seus funcionários trabalham diariamente para manter a saúde de aproximadamente 1.200 animais de 300 espécies, entre anfíbios, répteis, aves e mamíferos. A equipe do zoo realiza o cuidado dos recintos, oferece alimentação controlada e específica às espécies, e os cuidados médicos periódicos, que além das observações diárias, anualmente passam por um “check up” geral, com ultrassom, raio x, exames de sangue, exames dentários e oftalmológicos.

Ainda segundo o médico veterinário responsável, é muito importante para a seção de veterinária do zoo entender o processo de envelhecimento dos animais, para que consigam não só tratar melhor os que são jovens ainda, mas também entender o envelhecimento do próprio ser humano. Existem pesquisas científicas que correlacionam doenças humanas com doenças animais, como por exemplo o câncer e doenças infectocontagiosas, e se baseando nessas pesquisas, descobertas podem ser feitas.





Bruna Bernardini

## Zoológico Municipal é destaque na formação de novos profissionais

Além de chamar a atenção pelos seus cerca de 1.200 animais, o Parque Zoológico Municipal “Quinzinho de Barros” é destaque na formação de novos profissionais na área de Medicina Veterinária. Isso porque, durante os períodos de seleção para o Programa de Residência em Medicina Veterinária - Animais Silvestres (PRMV-AS), o zoo recebe a inscrição de pessoas de quase todo o território nacional.

Um deles é o residente Guilherme Ramos, que veio de Goiás para participar do programa de residência em Medicina Veterinária em Sorocaba. Interessado em se aprimorar na área de silvestres, Guilherme afirmou que esse é um assunto pouco explorado pelas universidades e, através do programa do zoo, ele pode entrar em contato com esse universo selvagem.

“Eu sou de uma região do Cerrado, e por viver na fazenda, sempre tive um contato com os animais silvestres. Porém, era necessário aprimorar os meus conhecimentos para que essa seja uma atividade saudável tanto para mim quanto para os animais. [...] Aqui no zoo de Sorocaba, além dos animais nativos, temos contato com os exóticos, vindos de outros países. Fico muito feliz com essa vivência, pois sei que este é um dos poucos lugares que oferecem essa oportunidade”, afirmou.

Quem também veio de longe foi o residente Arthur Carlos, de Alagoas, para trabalhar na instituição sorocabana. Formado recentemente, o profissional afirmou que sempre teve preferência pelos animais selvagens, mas não tinha dimensão das atividades

que o profissional desse ramo desenvolveria. Durante toda sua graduação, teve seus estudos voltados para a área que necessita de toda a dedicação do aluno.

“Na minha cidade natal (Maceió), é bem difícil o estudo de animais silvestres. Lá a área não é muito explorada, dificultando o processo de aprendizado para quem deseja seguir carreira. Sempre vi notícias do zoológico de Sorocaba, mas nunca imaginei que conseguiria chegar até aqui. Hoje estar no zoo participando do trabalho de residência é um sonho realizado e um grande passo para atingir meus objetivos profissionais”, completou o residente.

### Sobre o programa

Desde 2004, o zoológico de Sorocaba possui um Programa de Residência em Medicina Veterinária - Animais Silvestres, viabilizado através de um convênio de cooperação técnica entre a Prefeitura de Sorocaba e a Universidade Estadual “Júlio de Mesquita Filho” - Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia da Unesp - Campus de Botucatu. A instituição sorocabana possui a primeira residência em Medicina Veterinária de Animais Silvestres aprovada pelo Conselho Federal de Medicina Veterinária.

Os selecionados atuam no Parque Zoológico Municipal “Quinzinho de Barros” durante 1 ano. A carga horária é de 2.200 horas, das quais 80 a 90% se destinam a treinamento em serviço supervisionado, incluindo plantões, e de 10 a 20% em atividades de seminários, discussões clínicas, entre outros, em

regime de 48 horas semanais, com possibilidade de mais 2.200 horas no segundo ano de programa, após uma avaliação por seus preceptores. A bolsa é de R\$ 1.441,72 por mês.

Entre as atividades desenvolvidas ao longo do período de residência estão: dar assistência em todas as modalidades (ambulatorial, hospitalar, plantões médicos e outras) aos animais do zoo e/ou da Unesp Botucatu, acompanhando a rotina de atividades gerais da instituição e em particular do serviço médico veterinário; auxiliar em atividades teórico-práticas de programas ambientais educacionais promovidos pelo zoológico e/ou Unesp Botucatu, sempre sob orientação e supervisão do preceptor; estudo dirigido, teórico e/ou prático, sobre assuntos pertinentes e correlacionados a Animais Silvestres e Ecologia em Geral; entre outros.

### Estágio e voluntariado

Para as vagas de estágio, as universidades interessadas devem estabelecer previamente uma parceria com a Prefeitura de Sorocaba, para então enviarem seus melhores alunos. Com objetivo de completar a matriz curricular obrigatória, as oportunidades são direcionadas aos cursos de medicina veterinária, ciências biológicas e zootecnia, que contemplam as maiores demandas do zoológico.

Também é possível ser voluntário no zoológico, preferencialmente estudantes de graduação em Biologia, Zootecnia e Medicina Veterinária. Direcionados a auxiliar toda a fauna do zoo, os interessados devem entrar em contato para verificar vagas e horários disponíveis para contribuir.

Mais informações sobre os programas de estágio, residência e voluntariado, podem ser obtidas pelo telefone (15) 3227-5454 ou envie um e-mail para [estagiozoosorocaba@gmail.com](mailto:estagiozoosorocaba@gmail.com).





## **Hipopótamos do zoo recebem tratamento dentário**

Amanda Vieira

Mais um dia ensolarado na cidade de Sorocaba. O dia parece propício para se refrescar no lago, atividade preferida de Yuri, hipopótamo de 47 anos que habita o Parque Zoológico Municipal “Quinzinho de Barros”. O amor pela água é grande, mas é só o médico veterinário se aproximar que o mamífero vem chegando de mansinho até a superfície, isso porque ele sabe que passará por um tratamento dentário.

O público que visita o recinto pode ter a chance de acompanhar essa atividade curiosa na rotina do animal. De acordo com o médico veterinário residente do zoológico, Leandro Reis, os dentes do hipopótamo têm crescimento contínuo. “Os caninos e incisivos são classificados como elodontes, ou seja, eles crescem por toda vida”, explica.

Para que os dentes não fiquem muito grandes é necessário que sejam serrados algumas vezes ao ano. “Na natureza, o hipopótamo desgasta os dentes com o alimento que precisa triturar, já aqui (no zoológico), a alimentação vem em um tamanho reduzido, então se a gente não serrar, os dentes podem até furar o céu da boca”, explica o profissional.

Leandro ainda conta que para iniciar o tratamento é preciso observar a condição dos dentes do hipopótamo. “Geralmente nos animais mais velhos nós serramos a cada quatro ou cinco meses”. Além disso, o hipopótamo Yuri

também passa por um tratamento de gengivite. “Neste caso nós limpamos os dentes com solução fisiológica e passamos um gel com anti-inflamatório para diminuir a inflamação”, relata.

Yara, hipopótamo fêmea de 46 anos, também recebe os tratamentos dentários, mas, diferente do companheiro Yuri, ela não apresenta gengivite, então, seus dentes apenas são serrados.

Para conseguir realizar os procedimentos é necessário que o animal esteja bem condicionado. A técnica de condicionamento oferece bem-estar e qualidade de vida aos animais. Segundo Leandro, o treinamento de Yuri foi feito para poder atender o animal sem a necessidade de aplicação de anestesia. “O condicionamento é feito com reforço positivo, ou seja, ele entende que nós não vamos machucá-lo e que depois vai receber uma recompensa. Ele sabe que no final vai ganhar um alimento diferente da alimentação de todos os dias”, conclui.

### **Você sabia?**

O hipopótamo pesa em torno de quatro toneladas e é considerado o terceiro maior mamífero terrestre do mundo. Para proteger sua pele, que é muito sensível, o animal costuma ficar o dia todo no lago. Seu corpo apresenta um pigmento avermelhado que pode ser confundido com sangue, mas, na verdade, é uma proteção do sol e das bactérias.





Amanda Vieira

## Bem-estar e qualidade de vida aos animais são prioridades no zoo de Sorocaba

O bem-estar animal é uma das principais funções desempenhadas por um zoológico. As ações dos seres humanos devem ser executadas para preparar conforto e garantir que os animais desfrutem de um bom nível de bem-estar no ambiente em que vivem. No Parque Zoológico Municipal “Quinzinho de Barros” essa questão é prioridade e tratada com muita seriedade pelos funcionários.

Existem algumas liberdades que os cuidadores devem proporcionar aos animais. Segundo a chefe de seção de Biologia Veterinária do zoo, Luana Longon Rocha, os bichos devem ser livres de sede e de fome; de medo e angústia; de dor e doença; de desconforto; e de não poderem expressar seus comportamentos naturais. “Tudo é muito bem planejado para que a gente possa oferecer aos animais o bem-estar que eles precisam e que merecem”, declara.

O zoológico conta com acompanhamento de médico veterinário para o tratamento de doenças, e, também, para a prevenção delas. Além disso, oferece abrigo que atende às necessidades dos animais. “Nós ambientamos o recinto de acordo com o comportamento de cada animal. O macaco, por exemplo, tem o costume de se pendurar e de pular de galho em galho, então nós fornecemos instrumentos para que eles estejam confortáveis e possam expressar esses comportamentos naturais”, explica Luana.

Os espaços reservados para os animais que vivem no zoológico são adequados para cada uma das espécies. De acordo com Instrução Normativa Ibama nº 7, de 30 de abril de 2015, cada recinto deve ter um tamanho mínimo e apresentar todos os itens fundamentais para atender as necessidades

fisiológicas de cada animal.

Os animais do serpentário, por exemplo, são dependentes do calor do ambiente para manter o metabolismo funcionando, por isso, o recinto destes bichos conta com aquecedor que permanece com temperatura entre 25 e 27 graus. Já para os micos, papagaios e avestruzes, quando está muito calor, é simulada uma chuva artificial.

Os bichos também precisam de conforto. “Sempre tem um abrigo ou um lugar no recinto para ele ficar escondido caso não queira ser visto pelo público, isso é o que chamamos de pontos de fuga”, diz Luana.

A parte nutricional também é um assunto tratado com muito cuidado. Cada animal recebe a quantidade de alimento necessária para o seu porte. “Nós temos um zootecnista que faz dietas adequadas para cada bicho”, conta.

### Enriquecimento ambiental

Outra ação importante que acontece no zoológico de Sorocaba é o programa de enriquecimento ambiental. “Fornecemos instrumentos para que os animais expressem a maior quantidade de comportamentos naturais”, declara Luana.

Existem cinco tipos de enriquecimentos ambientais: alimentar, no qual acontece a exploração do alimento e a oportunidade da caça; sensorial, que oferece situações que estimulam os sentidos dos animais; físico, no qual é criado um espaço com diversos obstáculos para incitar os movimentos; cognitivo, que promove a capacidade de concentração e raciocínio; e social, que é a interação dos animais

com outras espécies.

No recinto da arara-azul, por exemplo, a equipe do zoológico espalha alimentos diferentes do que são proporcionados no dia a dia. Espigas de milho e pedaços de coco chamam a atenção das aves. Já no espaço das serpentes, são utilizadas serragens que normalmente são colocadas na cama dos ratos. Como esses bichos são os alimentos das cobras, isso faz com que ela explore ainda mais o lugar. “Esses bichos captam as partículas do ambiente com a língua e colocam em um órgão chamado vomeronasal”, explica Luana.

O zoo de Sorocaba está localizado na rua Teodoro Kaisel, 883, na Vila Hortência, e funciona de terça a domingo, das 9h às 17h. Mais informações pelo telefone: (15) 3227.5454.





Mariana Campos

## Para controlar a diabetes, Mandril recebe cuidados especiais no zoo de Sorocaba

Mel é uma mandril (*Mandrillus sphinx*) que chegou ao Parque Zoológico Municipal “Quinzinho de Barros” no dia 9 de setembro de 1986, vinda do zoológico de Piracicaba (SP). Com uma idade estimada de 40 anos, agitada e brincalhona, ela tem uma particularidade: é diabética.

Desde que recebeu o diagnóstico da doença, após ter uma crise hiperglicêmica em 2007, ela recebe cuidados especiais no zoo de Sorocaba, que inclui doses diárias de insulina e uma dieta alimentar balanceada, além de periodicamente fazer exames laboratoriais, como raio-x e ultrassom, exames de

sangue, de fezes e urina, entre outros. Inclusive, Mel já passou por duas cirurgias de catarata na Unesp de Botucatu e hoje enxerga bem.

O residente do zoo, Guilherme Rezende Ramos, formado em Medicina Veterinária pela Universidade Federal de Goiás (UFG), é um dos responsáveis pelos cuidados da Mel. A alimentação balanceada é oferecida em quatro horários: 8h, 11h30, 14h30 e 17h30. São frutas sem alto teor glicêmico, como maçã, banana e abacaxi, folhas, ração e ovo cozido. Já as doses de insulina são aplicadas de forma subcutânea pelos residentes do zoo junto com a primeira e a última refeição do dia.

Para promover esses cuidados diários, a equipe do zoo realiza um trabalho de condicionamento com o animal. Através de comandos feitos com as mãos e a voz, Mel aprendeu a se posicionar, por exemplo, para receber a aplicação subcutânea de insulina ou para que seja feita palpação para verificar anormalidades do trato gastrointestinal.

O residente Guilherme explica que essa técnica utilizada é

essencial para evitar o stress do animal. “Se não fosse por esse treinamento, a Mel receberia anestesia diariamente para que aplicássemos a insulina”, ressalta. Como recompensa por obedecer aos comandos, ela recebe alimentos, como laranja ou uma outra fruta da época.

O olhar dos tratadores e residentes é sempre atento à fêmea. Se eles percebem que Mel mudou o comportamento, e está apática ou sonolenta, rapidamente o setor de veterinário do zoo entra em ação. Ela pode estar com suspeita de hipoclecemia ou hiperglicemia. Então é feita a coleta de sangue para o exame e todos os outros cuidados devidos.

#### Sobre a espécie

O mandril habita as florestas tropicais, matas de galeria e florestas costeiras úmidas da África, como Camarões e Gabão. Se alimenta de frutas, sementes, cascas de árvores, folhas, invertebrados,





Marcelo Andrade

## O zoo e suas curiosidades, lendas e mistérios nunca revelados

Relatos de vultos de Quinzinho de Barros, lâmpadas que se acendem e apagam e janelas que se abrem, além do caso do 'fantasma da 15h40'

Meados de 1970, dois vigilantes recém-contratados, trabalhavam no terceiro turno do Parque Zoológico Municipal Quinzinho de Barros. Em meio ao silêncio, que era quebrado apenas por cantos das cigarras, por volta da meia-noite, faziam a tradicional ronda pelo recinto quando, nas proximidades de onde estão localizadas as jaulas dos felinos, um deles, repentinamente adormece, em pé, apenas apoiado num dos muros. O outro, já assustado com o fato, olha para o lado onde mais adiante está o antigo casarão onde funciona o Museu Histórico Sorocabano (MHS) e, naquele momento, passa a ver a imagem de um homem vestido com roupas brancas, charuto na boca e chapéu na cabeça vindo em sua direção. Atônito, o vigilante tenta acordar o amigo, em vão. Então, decide correr sem rumo. Minutos depois encontra o amigo que não se lembra de nada, nem se quer de ter adormecido. No dia seguinte decidem procurar pelo então administrador do Zoo para contar o fato. Quando este recebe a descrição das características do tal homem de branco, o administrador então se dá conta de que, misteriosamente, são as mesmas do antigo dono da chácara e último morador do casarão, construído por escravos em 1780, onde hoje funciona o parque, Joaquim (Quinzinho) Eugênio Monteiro de Barros.

Ao comemorar os 50 anos de implantação em Sorocaba, o Parque Zoológico Municipal Quinzinho de Barros também coleciona causos, curiosidades e lendas, com as contadas acima, vivenciadas por funcionários e ex-funcionários, capazes de provocar

arrepios até mesmo naqueles que se consideram mais céticos. Mistérios, que poucos sorocabanos conhecem, mas que são lembrados com detalhes por aqueles que testemunharam e administraram o parque logo de sua fundação, entre as quais a historiadora Sônia Nanci Paes, que atuou como diretora do museu entre 1998 e 2013 e que atualmente é responsável pelo Casarão de Brigadeiro Tobias, que fica no bairro que leva o mesmo nome. "São muitas histórias contadas por ex-funcionários que haviam dito, à época, terem presenciado os fatos. Inclusive eu, que vou relatar mais adiante...", conta, em clima de mistério.

### Como na fotografia

Sônia lembra de outros casos na qual classifica como misteriosos. Entre eles, a de também dois vigilantes estavam na portaria principal do parque, no período da noite, quando perceberam que uma das janelas do Museu Histórico Sorocabano estava aberta e a lâmpada, amarela incandescente, de um lustre pendente desse cômodo acesa. Eles então, conta a historiadora, decidiram ir até para fechar e apagar a lâmpada. Quando estavam se aproximando perceberam que, curiosamente, a janela estava fechada e a lâmpada apagada. Ao retornarem ao posto, o susto: a janela novamente aberta e a luz acesa. Com medo, os vigilantes não retornaram e, ao final do turno, já pela manhã, decidiram se reunir com o diretor do MHS, o historiador Adolfo Frioli.

“Adolfo então mostrou aos vigilantes que não havia nada de errado, pois as lâmpadas do museu – que no período noturno fica com as portas e janelas trancadas e que estes (os vigilantes) não conheciam internamente – eram fluorescente. Agora vem a parte que chama muito a atenção e nos faz refletir. Anos depois encontramos em nosso acervo uma foto que retrata aquele cômodo do casarão, que se tratava do quarto do senhor Quinzinho e sua esposa Hortência. Havia o mesmo lustre com o tipo de lâmpada descrito pelos vigias, que também faziam pouco tempo que estavam trabalhando. Por conta desses casos os vigilantes não ficavam muito tempo, porque tinham medo”, disse e completou: “Outra lenda que nos chegou era de que os vigilantes viam vultos de animais soltos no zoo, inclusive de uma onça pintada.”

#### **‘Fantasma das 15h40’**

A historiadora conta que ela própria, assim como também historiador e ex-diretor do MHS Adolfo Frioli, presenciaram “casos estranhos” e, por assim dizer,

sobrenaturais, que aconteciam diariamente, em plena luz do dia. Para testemunhar a veracidade, lembra que chegavam a chamar outros funcionários do zoo, já que os da administração e estagiários do museu já haviam presenciado tal fato, que recebeu por eles o nome de “Fantasma das 15h40”.

Isso porque, diariamente, nesse exato horário, conta a historiadora, todos os funcionários que trabalhavam na administração do museu e aqueles que estavam no local naquele momento, escutavam um barulho semelhante a batidas de martelo vindos do forro do telhado. “No começo achamos que era estalos da madeira, mas depois percebemos que o som era diferente. Parecia que alguma manutenção estava ocorrendo no teto, mas essas batidas duravam poucos minutos. Nós nunca fomos checar no telhado, mas era algo muito estranho. E, outra curiosidade: o barulho que fazia no teto era onde funcionava a administração, justamente o local onde serviu de quarto do casal Quinzinho e Hortência. Isso chamou muito a nossa atenção. São causos, fatos e lendas que são mistérios, mas que fazem parte da história do zoo e do museu, mas que poucos conhecem”, conta Sônia.





## **Zoo de Sorocaba é referência em pesquisas científicas**

Lucas Monteiro

O Parque Zoológico Municipal “Quinzinho de Barros”, um dos mais completos da América Latina, está prestes a completar 50 anos no dia 20 de outubro. Além de ser lar de aproximadamente 1.200 animais de 300 espécies, se tornou, ao longo dos anos, um grande ponto de referência para pesquisas científicas, gerando conhecimento sobre fisiologia, genética, comportamento e reprodução, realizadas por profissionais de instituições de ensino superior do Brasil e até do mundo.

Inaugurado em 1968, o “Quinzinho de Barros” é administrado pela Prefeitura de Sorocaba, por meio da Secretaria do Meio Ambiente, Parques e Jardins (Sema). Atualmente, 10 pesquisas estão em andamento feitas por alunos graduandos em cursos das áreas biológicas - medicina veterinária e biologia -, além de programas de pós-graduação, mestrados e doutorados de áreas correlatas.

Uma dessas pesquisas é do Victor Yunes, médico veterinário e aluno do programa de Pós-Graduação em Animais Selvagens da Universidade Estadual Paulista (Unesp) de Bauru. Ele está elaborando seu doutorado buscando compreender o efeito dos agrotóxicos nos primatas. “O estudo avalia de que forma os alimentos afetados por essa ecotoxicidade que são espalhados nas colheitas, afetam a saúde, o DNA e toda biologia desses animais”, explica Victor.

O doutorando conta porque optou pelo zoológico de Sorocaba, mesmo existindo uma média de 50 zoológicos espalhados pelo Estado de São Paulo. “Realizei meu estágio obrigatório aqui na época da graduação, sou familiarizado com o ambiente, que é muito bem cuidado e com uma diversidade animal que não se encontra em quase nenhum outro zoológico, dá para perceber que é tudo feito com carinho”, expõe o docente.

O “Quinzinho de Barros” é classificado no Ibama (Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis) na categoria A, que é a mais elevada. Isso ocorre devido às condições de infraestrutura que possui, como transporte próprio, técnicos em regime integral de trabalho, biblioteca, auditório, laboratório e programa de Educação Ambiental.

A pesquisa de Victor se concentra em duas etapas: na primeira foram realizados estudos com coleta de sangue nos primatas que residem no “Quinzinho de Barros”, que não tem contato com o produto alterado pelos efeitos do agrotóxico.

Já na segunda etapa, Victor irá para a cidade de Sinop, no Mato Grosso (MT), estudar as mesmas espécies

que são encontradas no zoo, mas que são de vida livre e devido a região ser muito próxima de plantações, os animais também acabam sendo expostos aos agrotóxicos. “As áreas agricultáveis da região são muito próximas à Floresta Amazônica, então é inevitável que esses animais acabem se alimentando das plantações nos arredores e se esses componentes químicos fazem mal para o ser humano, imagina para os animais”, comenta o veterinário.

### **Internacional**

Além da pesquisa de Victor, o zoo já abrigou pesquisas internacionais. O biólogo do zoo, Marcos Tokuda, captador de projetos do parque, conta que em 2015 o zoo foi tema de uma pesquisa internacional, realizada por uma profissional da Nova Zelândia, que estudou a perspectiva do público com relação aos anfíbios. “Ela estava fazendo a pesquisa dela em várias localidades do mundo e uma das paradas foi aqui no zoológico de Sorocaba”, lembrou o biólogo.

De acordo com Marcos, para a realização de pesquisas é necessário que o interessado cumpra alguns requisitos, como, por exemplo, que sejam fornecidos os resultados da pesquisa, sejam negativos ou positivos; e que caso o trabalho seja publicado, que a publicação também seja enviada ao zoo. Após a conclusão a comissão do zoo procura publicar o trabalho em revistas de divulgação científica parceiras e, a partir dos resultados, tentar auxiliar na vida dos animais do local.

Interessados em realizar alguma pesquisa científica no Parque Zoológico Municipal “Quinzinho de Barros”, basta acessar o link: <http://meioambiente.sorocaba.sp.gov.br/educacaoambiental/pesquisas-e-trabalhos-cientificos/>, realizar o agendamento e preencher os requisitos dos formulários anexados na página.

O Zoológico Municipal “Quinzinho de Barros” funciona de terça-feira a domingo, das 9h às 17h, e está localizado na rua Teodoro Kaisal, 883, na Vila Hortência.





**Símbolo do zoo de Sorocaba, Muriqui é uma das espécies de macaco mais ameaçadas do mundo**

Gabriel Fernando

Com cerca de 1.200 animais de 300 espécies, o Parque Zoológico Municipal “Quinzinho de Barros” possui algumas raridades. Uma delas possui um significado especial para o zoo: o miquiqui-do-sul (*Brachyteles arachnoides*). Símbolo do logo da instituição sorocabana, que completa 50 anos no dia 20 de outubro, o miquiqui é uma das espécies de macaco mais ameaçadas de extinção do mundo, com uma população total estimada em 1.300 indivíduos, de acordo com a IUCN (International Union for Conservation of Nature).

Considerado o maior primata das Américas, o miquiqui-do sul, também conhecido como mono-carvoeiro, é encontrado somente na Mata Atlântica. A destruição do habitat natural, a baixa taxa de reprodução da espécie e a caça são responsáveis pelo quase desaparecimento do miquiqui na natureza.

O biólogo Marcos Tokuda conta que no mundo apenas três zoológicos têm miquiqui-do-sul em seu plantel: o de Sorocaba, São Paulo e Curitiba. Atualmente, o “Quinzinho de Barros” possui cinco habitantes da espécie, sendo que um deles nasceu no final do ano passado no parque.

O animal mais velho é a Mona, que chegou no zoo em 2003 ainda filhote, oriunda de resgate. O biólogo Marcos Tokuda explica que Mona foi encontrada filhote sozinha no chão da mata, aparentemente abandonada pela mãe. “A Mona é um xodó, porque foi a primeira miquiqui do ‘Quinzinho’. Ela foi resgatada e trazida para cá, pois se tivesse ficado no local provavelmente teria sido comida por um predador ou morrido de fome. Hoje ela já é adulta e mãe dos dois filhotes que temos hoje aqui”, relatou o biólogo.

A última filhote nasceu no zoo de Sorocaba no final do ano passado. O nascimento dela comprova o importante trabalho realizado na instituição, que é da preservação de espécies de animais ameaçados de extinção. “É importante manter uma população no zoo por serem ameaçadas de extinção, pois se acabar na natureza nós temos uma população cativa, para no futuro aí sim podermos fazer uma reintrodução na natureza”, explica Marcos.

Considerado um dos melhores zoológicos da América Latina, o “Quinzinho de Barros” oferece bem-estar aos seus habitantes. Os próprios Miquiquis em seu espaço contam com rede, cipó, galhos e enriquecimento ambiental, com alimentos sendo distribuídos na parte

superior do recinto para simular uma condição da natureza onde eles se balançam para buscar o alimento na altura das árvores.

“Temos um cuidado em fazer com que eles se sintam em seu habitat, para tanto existe todo um preparo nutricional também para que não haja um costume humano na alimentação dos animais. Para os miquiquis a alimentação é separada em folhas e frutos por serem uma espécie vegetariana. Nós sempre conscientizamos os visitantes para nunca alimentar os nossos animais”, relata o profissional.

### Curiosidades do bicho

O nome mono-carvoeiro foi dado porque o animal possui as mãos, os pés e a cauda pretos, assim como as pessoas que trabalham em minas de carvão. Pode medir em torno de 1m 60cm, chegando até 15 quilos, com estimativa de vida de 35 anos. O primata possui braços longos e uma cauda variando entre 0,67 e 0,84 centímetros, que é capaz de segurar galhos como se fosse um quinto membro.

Uma das características marcantes dos miquiquis-do-sul é o demorado abraço grupal. Na natureza vivem em grupos grandes e unidos.

“A espécie é conhecida como o povo manso da floresta, graças a seus hábitos solidários e de permanência em grupo. São animais tranquilos entre eles, ao contrário das outras espécies de macacos que têm uma hierarquia de dominância do grupo. Os miquiquis não brigam entre eles e as demonstrações de afeto são comuns entre indivíduos de qualquer sexo ou idade”, conclui Marcos.





**12% das espécies  
ameaçadas de extinção  
listadas em programa  
de conservação vivem  
no zoo de Sorocaba**

Viviane Gonçalves

Eles fazem parte de uma população de cerca de 1.200 animais de aproximadamente 300 espécies, em uma área de cerca de 130.000 m<sup>2</sup>, mas recebem um tratamento especial por estarem ameaçados de extinção. No total, 37 espécies, entre 25 mamíferos, 12 aves e dois répteis, que representam 12% de todas as espécies do Parque Zoológico Municipal “Quinzinho de Barros”, estão na lista de risco de serem extintos da natureza.

O importante trabalho que os profissionais do zoo de Sorocaba desenvolvem auxiliam na retirada desses animais da lista vermelha e conservam a fauna brasileira. Tudo é realizado dentro das recomendações dos Planos de Ação Nacional para Conservação de Espécies.

“Desde a década de 80, quando ficou mais evidente as questões de extinção de determinadas espécies, nós desenvolvemos ações para garantir as pesquisas, reprodução e conservação dessas espécies para que um dia, havendo necessidade, elas possam retornar a vida livre”, conta a bióloga Cecília Pessutti, que já dedica 29 anos de carreira no zoo de Sorocaba.

Pesquisas mostram que o número de animais nesta situação é crescente e que várias situações ameaçam a vida deles na natureza, entre elas destacam-se principalmente: o desmatamento, a agropecuária, o tráfico de animais, a poluição e a caça predatória. Além desses problemas, Cecília destaca outra situação ameaçadora que são os casos de atropelamentos. “O transporte terrestre está mais intenso e melhor e, nos últimos anos, o caso de mortes de alguns animais nas estradas, principalmente dos mamíferos, cresceu significativamente”, relata.

A preservação destas espécies no “Quinzinho de Barros” é referência há anos. Entre os trabalhos desenvolvidos está por exemplo, o caso dos jacarés de papo-amarelo, que por anos esteve na lista dos ameaçados, mas depois de estudos, esforços de reprodução e conservação da espécie, em alguns criadouros, universidades e zoológicos, assim como no de Sorocaba, atualmente ele não faz parte mais dessa lista.

Outra ação importante realizada no “Quinzinho” é a compilação do livro de registros genealógicos do Lobo-Guará (*Chrysocyon brachyurus*). Este livro contém informações essenciais que garantem a continuidade de espécie para a sua reprodução com vida saudável. “É como se fosse uma árvore genealógica do animal. A partir desse documento, nós conseguimos identificar os indivíduos sem ou com baixa consanguinidade e propor o acasalamento para termos filhotes geneticamente saudáveis para manter a espécie”, explica Cecília. No zoo de Sorocaba é possível encontrar

três machos e três fêmeas de lobos-guarás.

Na lista de animais ameaçados está também um dos símbolos do zoo de Sorocaba, o miquiqui-do-sul (*Brachyteles arachnoides*), o maior macaco das Américas. Essa espécie só existe na Floresta Atlântica do Brasil e é uma das mais ameaçadas de extinção do mundo, com uma população total estimada em 1.300 indivíduos. Presente em apenas três zoológicos do Brasil, entre eles o “Quinzinho de Barros”, onde é possível conhecer cinco miquiquis-do-sul que vivem lá.

O mico-leão-dourado (*Leontopithecus rosalia*) é outro. A espécie só existe no sudeste do Brasil, mais especificamente na Floresta Atlântica do Estado do Rio de Janeiro. Há cerca de 40 anos, este macaco chegou perto de desaparecer, mas com esforços de zoos norte-americanos, europeus e brasileiros, os trabalhos de profissionais muito dedicados à espécie, isto não aconteceu. No “Quinzinho” vivem dois micos-leões-dourados.

A rotina diária no parque sorocabano é “normal”, desde a preparação da alimentação, trabalho físico de adequação dos recintos, observação do comportamento, oferecer estímulos sensoriais e até sociais, e tem como objetivo favorecer que os comportamentos naturais sejam desenvolvidos pelos animais dentro do zoológico.

Biólogos, médicos veterinários e tratadores dedicam seu trabalho e estudos, além de troca de experiências para combater a situação das ameaças de extinção e devolver o equilíbrio à natureza, mas é importante ressaltar o carinho dos profissionais que dedicam sua vida a isso. “O zoo e todos animais que estão aqui são minha vida. Nos meus 29 anos de carreira dentro do zoológico de Sorocaba, dedicados a esta profissão, não me lembro de um dia não ter pensado e me preocupado com este local. Meus familiares cresceram aqui e assim nós permaneceremos para garantir a segurança e conservação de cada uma destas espécies. Aqui eles estão seguros!”, finaliza, emocionada, Cecília.





## **Zoo de Sorocaba recebe duas espécies ameaçadas de extinção visando a reprodução**

Isabella Lopes

Com o crescimento das áreas urbanas e o desmatamento de matas nativas, algumas espécies de animais infelizmente sofrem o risco de extinção. Esse é o caso do Sagui-da-serra-escuro (*Callithrix aurita*) e do Sauim-de-coleira (*Saguinus bicolor*), que estão na lista vermelha de espécies ameaçadas pela União Internacional para a Conservação da Natureza e dos Recursos Naturais (IUCN). Uma das ações realizadas no Parque Zoológico Municipal “Quinzinho de Barros” para a conservação das espécies é a transferência de animais com outras instituições. Neste ano, machos das duas espécies chegaram ao zoo sorocabano para a reprodução.

Para a chefe de seção de biologia e veterinária do zoológico, Luana Longon Roca, a permuta é muito importante do ponto de vista da conservação, pois consegue introduzir animais de sangue novo para outros zoológicos, não existindo assim problema de consanguinidade (parentes reproduzindo entre si, que podem acarretar problemas genéticos futuramente), e pareamento de animais que estão sozinhos.

O macho do Sagui da Serra Escura veio do Centro de Primatologia do Rio de Janeiro. O animal chegou no zoológico em setembro deste ano para ser pareado com a fêmea que estava sozinha. De acordo com Luana Longon Roca, o recebimento do macho foi uma sugestão da coordenadora do Stud Book (Livro de Registro Genealógicos), a fim de contribuir para o Programa de Conservação ex-situ (em cativeiro) da espécie, seguindo as diretrizes do Plano de Ação Nacional para a Conservação dos Primatas da Mata Atlântica e da Preguiça-de-coleira.

Já o macho de Sauim-de-coleira veio do zoológico de Brasília. Em Sorocaba, há duas fêmeas e um macho da espécie. Com a chegada do segundo macho, serão formados dois casais para a reprodução. A espécie é nativa de Manaus, e não é possível ser encontrada em nenhum outro lugar do mundo, além de estar ameaçada de extinção na categoria criticamente perigo. O programa de conservação ex-situ segue as diretrizes do

Plano de Ação Nacional para Conservação do sauim-de-coleira.

Ambos os animais encontram-se no setor veterinário em período de quarentena, onde estão sendo observados pela equipe técnica do zoo, e também passando também por alguns exames médicos. Ao fim do período será feita a aproximação dos indivíduos com seus pares em recintos adequadamente ambientados.

Para a realização da permuta, a Divisão de Zoológico e Bem Estar Animal encaminha a lista de animais excedentes para a Área de Gestão Ambiental e Zoobotânica da Secretaria do Meio Ambiente, Parques e Jardins (Sema). De acordo com o decreto municipal nº 22.509/2016, a lista deve ter a autorização do secretário de Meio Ambiente para que o procedimento dê continuidade, para que seja divulgada à Sociedade Brasileira de Zoológicos e Aquários do Brasil, à Sociedade Paulista de Zoológicos e ao Jornal do Município, informando que já está disponível para consulta das instituições da fauna silvestre.

Já para a transferência ser realizada de fato, a Secretaria de Estado do Meio Ambiente (SMA) tem que autorizar a transferência, através de uma autorização de transporte, e, se for em outro Estado é de competência do Ibama (Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis), órgão ligado ao Ministério do Meio Ambiente (MMA), a autorização.



