

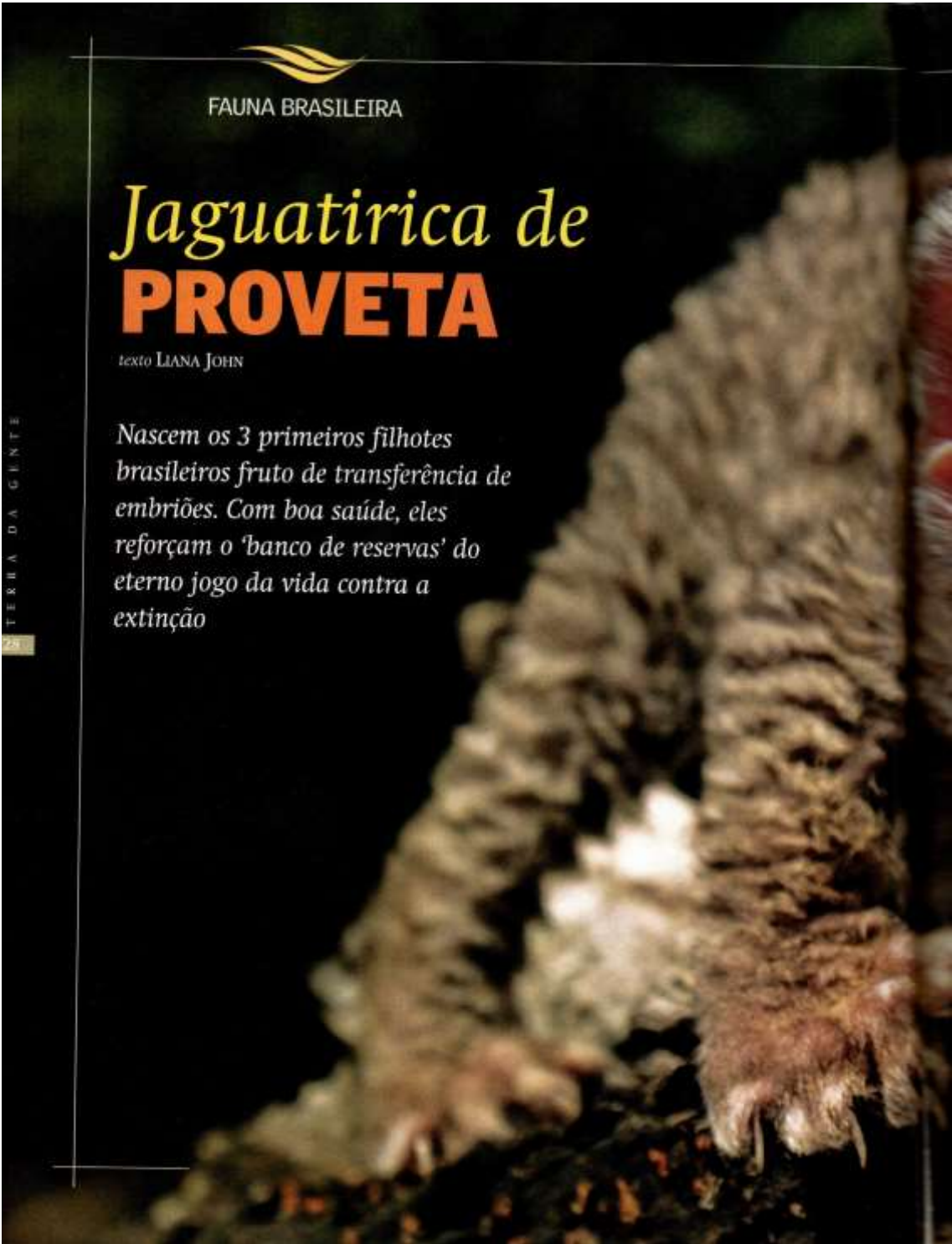


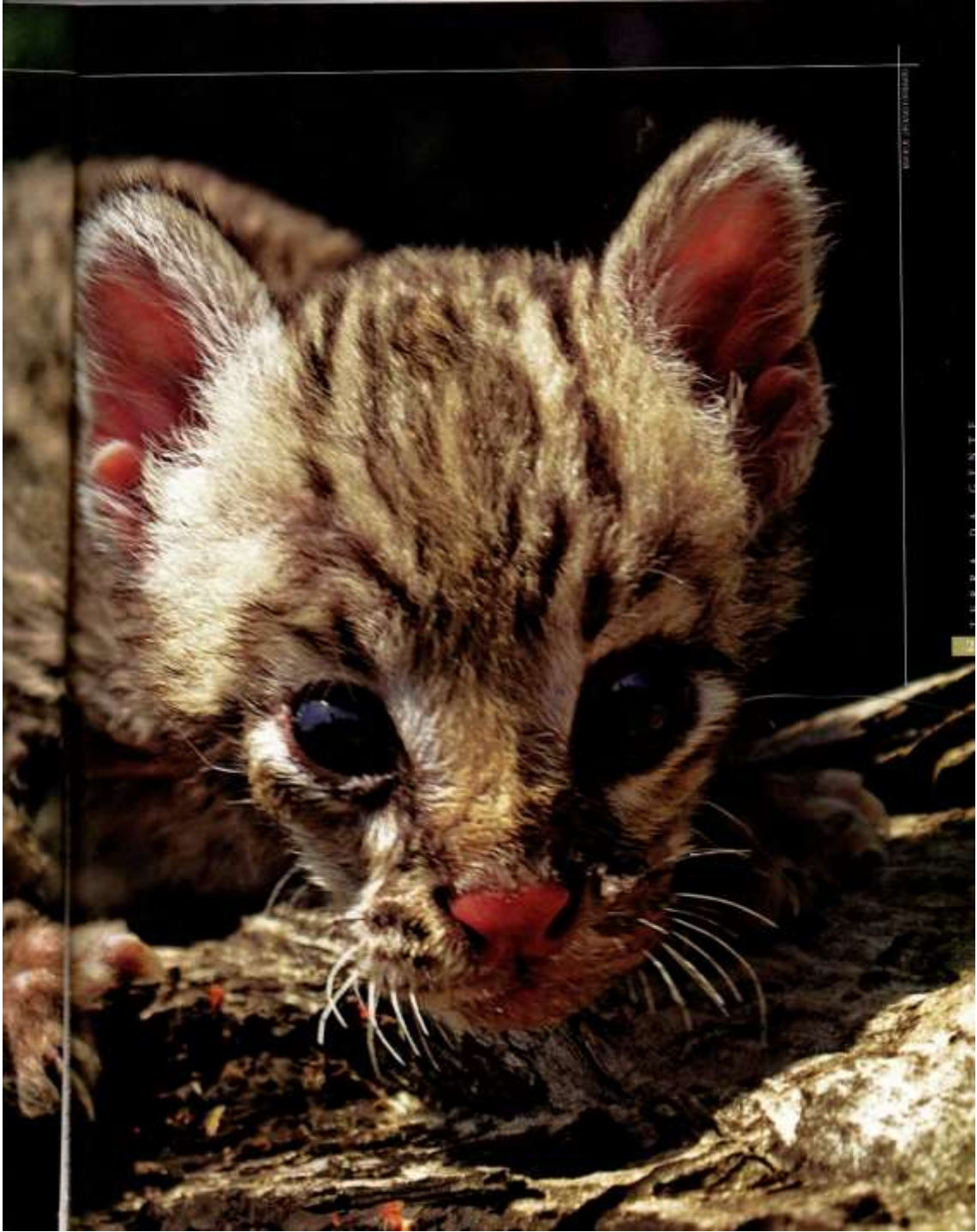
FAUNA BRASILEIRA

Jagatirica de **PROVETA**

texto LIANA JOHN

Nascem os 3 primeiros filhotes brasileiros fruto de transferência de embriões. Com boa saúde, eles reforçam o 'banco de reservas' do eterno jogo da vida contra a extinção







MATEUS PEREIRA/ISTOCKPHOTO

Consanguinidade é um 'veneno' para as espécies silvestres vítimas da fragmentação florestal. Quando o homem transforma floresta contínua em ilhas de mata isoladas, os animais perdem a liberdade de circular atrás de suas presas (ou fugindo de seus predadores); perdem fontes de alimento e de abastecimento de água; perdem acesso a abrigos,

tocas e locais adequados para a reprodução; e perdem também a possibilidade de se reproduzirem fora de seu círculo familiar. Isso é particularmente grave para espécies de hábitos solitários que só buscam parceiros na época do acasalamento, como a maioria dos felinos. Não raro, o isolamento entre fragmentos florestais condena onças, jaguatiricas e gatos-do-mato a uma vida sem descendên-

cia. Ou — quando o chamado de um possível parceiro fala mais alto — obriga o animal a se arriscar fora de seu ambiente, expondo-se a atropelamentos e à ação de caçadores.

Consanguinidade também é um 'veneno' para os animais silvestres mantidos em cativeiro. Sobretudo quando se trata de uma espécie ameaçada de extinção, pois a população de zôos torna-se importante para assegu-



rar a sobrevivência em longo prazo.

Já é difícil criar condições para um casal de felinos procriar em cativeiro. O sucesso da gestação depende de fatores como o tipo de alimentação; a quantidade de horas de luz (fotoperiodismo); o tamanho do recinto; e, claro, da empatia entre macho e fêmea. Mais difícil ainda é determinar os parceiros com objetivo de conseguir o máxi-

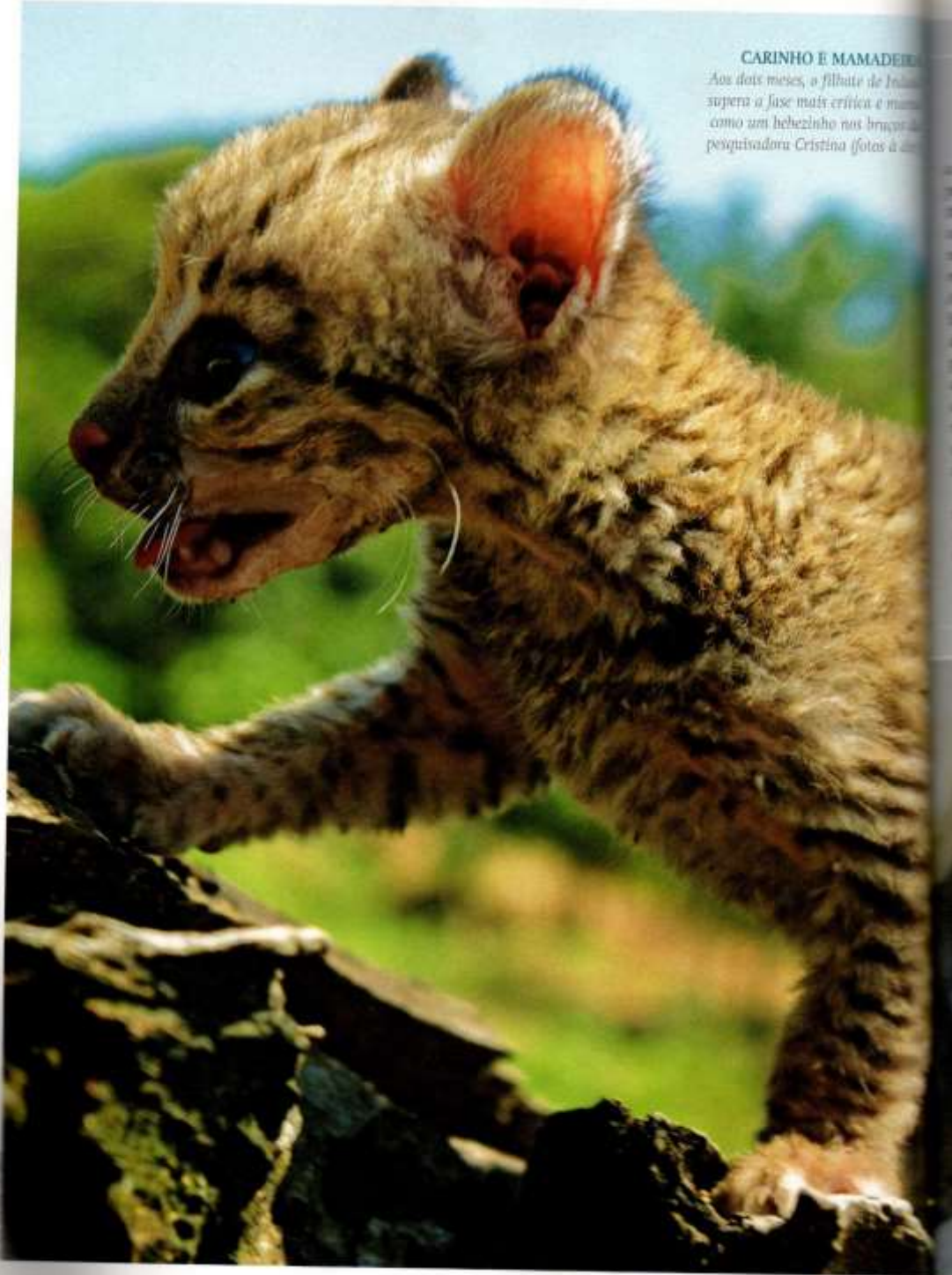
mo de diversidade genética, pois nem sempre o casal de animais 'concorda' com as opções adotadas pelos cientistas. Os casamentos ideais ainda implicam a troca de animais entre zôos e as transferências podem afetar o índice de fertilidade, devido ao estresse das viagens, às mudanças de clima...

Por tudo isso, uma equipe de pesquisadores do Zôo de Cincinnati,

MUTIRÃO DE VIDA

De cima para baixo: a escolha dos embriões em laboratório; o implante por laparoscopia; a jaguatrica é anestesiada e passa pelo exame de ultrassom. À esquerda, o filhote da jaguatrica Indaia.

nos Estados Unidos, estabeleceu um programa de reprodução assistida para 5 felinos ameaçados de extin-



CARINHO E MAMADEIRA

Aos dois meses, o filhote de Ipanema supera a fase mais crítica e mama como um bebezinho nos braços da pesquisadora Cristina (fotos à direita)



Vitória dupla

Indaiá entra em trabalho de parto no dia 11 de dezembro, sob a atenta vigilância de uma câmera instalada em seu recinto. Inexperiente (essa foi sua primeira gestação) e jovem (3 anos), a jaguatirica passa o dia todo inquieta, com contrações evidentes. Mas nada de filhotinho. O monitoramento à distância vara a noite. A equipe da Associação Mata Ciliar se reveza, com os olhos grudados na telinha e o coração preso num dilema: não podem se aproximar para ajudar sem anestesiá-la e não querem recorrer a uma cirurgia precoce ou desnecessária para não colocar o filhotinho em risco.

O dia 12 amanhece ainda sem sinais da cria. O sofrimento da mãe é evidente, ela parece não ter dilatação. A pesquisadora Cristina Harumi decide intervir. Chama o veterinário Carlos Ozahata, do Centro de Zoonoses da Prefeitura de Jundiá, de sobreaviso desde o dia anterior. E já inicia o demorado processo de anestesia. Diferente de humanos e ani-

mais domésticos, os felinos silvestres não permitem a aproximação para aplicação do anestésico. Então, primeiro são sedados com gás injetado no recinto.



Realizada a cesariana, o filhotinho parece morto, não respira sozinho. A equipe insiste, com massagens e respiração artificial. Quinze minutos... meia hora... e só então se ouve o primeiro suspiro. Vivo!

É um machinho. Ele não pode ficar com Indaiá, pois o risco de rejeição é grande, devido à cesariana. Alimentado na mamadeira, cercado de cuidados e mimos, sobrevive ao primeiro mês, considerado o mais crítico. Ai já começa a circular pelo colo dos visitantes e fora de sua caixa, farejando tudo com curiosidade. Aos dois meses de idade, faz pose para nossas câmeras, como se soubesse que representa uma vitória dupla: do programa de transferência de embriões e da vida, conquistada à unha!



Os primeiros filhotes nasceram de jaguariticas brasileiras

ção, de diferentes partes do mundo: o manul, da Mongólia; o gato-de-patas-pretas, do Sul da África; o gato-pescador, da Tailândia; o gato-da-areia, dos desertos do Saara, da Península Arábica e da Ásia Central; e a jaguatirica, do Brasil. O coordenador do programa, William F. Swanson, buscou parcerias com uma instituição e um pesquisador de cada país de origem desses felinos. A instituição parceira do Brasil é a Associação Mata Ciliar, que mantém o Centro Brasileiro de Conservação para Felinos Neotropicais em Jundiá, no interior de São Paulo. E a pesquisadora associada é a veteri-

Sobrevivência com diversidade

Cinco felinos são prioritários para o Centro de Conservação e Pesquisa de Espécies Ameaçadas (CREW, na sigla em inglês) do Zôo de Cincinnati. O objetivo é aumentar a diversidade genética dos animais cativos como parte da estratégia de manutenção de populações viáveis na natureza. A jaguatirica brasileira é a primeira a produzir filhotes. As outras espécies são:



MANUL (*Otocolobus manul*, antes chamado *Felis manul*)
Conhecido como Pallas Cat, em inglês. É um felino pequeno, de 2 a 5 kg, com o corpo de 50 cm e cauda de 30 cm. A pelagem é densa e acinzentada, com as pontas dos pêlos brancas, conferindo um aspecto 'glacial' ao animal. Viviu na Ásia Central, desde o Irã ao Nordeste da China. Agora, a maior população se restringe à Mongólia. Habita exclusivamente ambientes rochosos e semi-áridos de montanha, a até 4.800 metros de altitude, onde as temperaturas chegam a -50° C. É solitário e de hábitos noturnos e crepusculares.

A reprodução é estimulada pela duração do dia (fotoperiodismo); a gestação dura 75 dias; e as ninhadas são de 4 a 6 filhotes. No passado foi caçado para uso da pele e hoje está sujeito a envenenamento, ao comer roedores combatidos pelo homem. As principais ações de conservação do Cincinnati Zoo são a captura (e soltura) de machos de vida livre para coleta de sêmen e a inseminação artificial de fêmeas em cativeiro. Ainda não nasceu nenhum filhote.

GATO-DE-PATAS-PREYAS (*Felis nigripes*)

Blackfooted Cat, em inglês. Uma das menores espécies de felinos selvagens do mundo, com 1,6 a 2 kg e corpo de 42 a 50 cm (machos) ou até 33 cm (fêmeas). É nativo das savanas e zonas áridas de Botswana, Zimbábue, Namíbia e África do Sul. A cabeça é grande em relação ao corpo e a pelagem é ocre com pintas e listras pretas. As patas são peludas e têm as solas pretas, adapta-

ção que tanto protege o animal do solo quente como o ajuda a encontrar — pelo tato — os esconderijos subterrâneos de aranhas, insetos e roedores, suas presas mais comuns. É solitário e estritamente noturno. A gestação dura 68 dias e geralmente



nária Valéria Conforti, da Universidade Federal Fluminense (UFF), que trabalha em seu pós-doutorado.

As jaguatiricas brasileiras deram à equipe internacional os primeiros resultados



JAGUATIRICA (*Leopardus pardalis*)

Pesa de 8 a 12 kg e mede 87 cm (machos são maiores). Ocorre do Sul dos Estados Unidos ao Norte da Argentina e se distribui em quase todas as regiões brasileiras. Habita tanto matas primárias como secundárias e montanhas, se a vegetação é densa. Sofreu com o comércio de peles, no passado. Caça sempre no chão e prefere roedores, mas não dispensa aves e pequenos répteis. A gestação dura cerca de 80 dias e nascem 1 a 2 filhotes.

significativos: em dezembro de 2007, nasceram 3 filhotinhos saudáveis, fruto de transferência de embriões congelados há 7 ou 8 anos. Uma jaguatirica de proveta já havia nascido antes, no próprio Zôo de Cincinnati, em 2000, e a gestação de uma segunda jaguatirica chegou a termo aqui no Brasil, em 2003, mas o filhote morreu logo após o parto. A experiência atual — acompanhada por nossa reportagem desde a implan-

tação dos embriões — foi a primeira grande vitória contra a indesejada consanguinidade.

"Nós estamos todos muito felizes com o sucesso das transferências. Eu estava otimista em obter gestações múltiplas com base em nossos resultados anteriores, tanto com jaguatiricas, como com gatos domésticos. Esperava obter 3 a 4 gestações e foi o que aconteceu", comemora Swanson. "A meta agora é usar essa estratégia — de transferência de embriões — como uma alternativa à movimentação de jaguatiricas vivas entre nossos dois países. Comprovada a eficiência da técnica, nós queremos aplicá-la no manejo da população de

nascem 2 filhotes. A espécie é considerada naturalmente rara e não sofre pressão humana, mas ocorrem mortes acidentais pela ingestão de carcaças envenenadas usadas contra outros carnívoros.

Os pesquisadores do Cincinnati Zoo estudam as condições determinantes para o sucesso da reprodução. Fazem medidas biomédicas de exemplares capturados vivos e soltos após a coleta, na África do Sul. E testam técnicas de congelamento de sêmen.

GATO-PESCADOR (*Prionailurus viverrinus*)

Fishing Cat, em inglês. De porte médio, com 6 a 12 kg, corpo de 65 a 85 cm, mais a cauda de 25 cm, em média. Os machos são bem maiores do que as fêmeas, quase o dobro. Habitava as áreas úmidas das florestas



asiáticas — Paquistão, Índia, Malásia, Sri Lanka, Java e Tailândia —, até 2.100 metros de altitude. As patas são curtas para o corpo robusto e as orelhas são arredondadas com uma pinta clara no centro. A pelagem é parca com manchas e listras escuras. Como o nome sugere, alimenta-se de peixes, capturados com 'pataílas' na água. Também se alimenta de moluscos, aves e carniça. Em cativeiro, lava a carne antes de comer. A gestação dura em torno de 70 dias e nascem 1 a 4 filhotes. A espécie é ameaça-

da pela destruição de habitat, poluição de rios, sobrepesca e pela caça para comércio da pele e de partes do corpo. Não se conhece o atual estado de conservação. A equipe do Cincinnati Zoo ainda dimensiona a população de vida livre. Foram instaladas armadilhas luminosas (câmeras com sensores de movimentos) nos poucos remanescentes de matas úmidas da Tailândia, mas ainda não há registros.

GATO-DA-AREIA (*Felis margarita*)

Sand Cat, em inglês, ou ainda gato-do-deserto, em português. Pesa pouco mais de 3 kg e mede até 57 cm. Os machos são ligeiramente maiores do que as fêmeas. Distribui-se por 3 regiões descontinuas: no deserto do Saara entre o Níger, a Argélia e o Marrocos; na Península Arábica, no Oriente Médio; e na Ásia Central, no Afeganistão, Irã, Paquistão e Turcomenistão. A pelagem é clara, adaptada para a vida em dunas de areia e terrenos rochosos. Os pelos compridos das orelhas previnem a entrada de areia nos ouvidos. Possui faro e audição aguçados e utiliza sua grande habilidade para cavar e capturar suas presas: aranhas, aves, insetos, roedores e répteis, incluindo serpentes peçonhentas. A gestação dura, em média, 60 dias e a ninhada pode chegar a 8 filhotes, embora o mais comum sejam 4 ou 5. É considerada uma espécie naturalmente rara, embora a população possa ser maior do que o estimado, pois se trata de um animal muito difícil de observar. Os levantamentos de população e estudos de campo ainda estão em estágio preliminar.



jagatiricas entre o Brasil e os Estados Unidos. E também temos outro projeto, de coleta e congelamento de sêmen de jagatiricas selvagens no Brasil para inseminação artificial de fêmeas de zôos brasileiros, como uma maneira de aumentar a diversidade genética da população cativa sem precisar tirar esses machos do ambiente natural".

O primeiro passo para o sucesso foi um tratamento de estimulação hormonal, baseado nos bons resultados obtidos com gatos domésticos nos EUA. As 8 'mães de aluguel' responderam bem ao tratamento e cada uma delas recebeu 3 embriões, implantados pela veteriná-

Foi a primeira transferência de embriões congelados há 8 anos

ria Valéria Conforti, num total de 24 transferências. Os embriões são fruto de cruzamentos variados entre 8 fêmeas e 5 machos, realizados *in vitro* entre 1999 e 2000. Ainda restam 23 embriões congelados e a expectativa é levá-los para Cincinnati e transferi-los para mais 6 a 8 jagatiricas cativas.

Além do enorme desafio de conseguir filhotes saudáveis e provar a

viabilidade da técnica, essa foi a primeira experiência de Valéria com transferências por laparoscopia: a inserção de cada embrião por meio de um tubinho é feita com a ajuda de uma pequena câmera, num verdadeiro teste de precisão. Mais: "Os embriões estavam congelados há 7 ou 8 anos. Acho que ninguém nunca produziu um filhote de felino com embriões congelados há tanto tempo", prossegue Swanson. "E ainda havia o fato de nunca termos usado esse regime hormonal com jagatiricas, só com gatos domésticos, assim não tínhamos certeza sobre as dosagens corretas".

Tantas incertezas refletiram até



na rotina da Associação Mata Ciliar, parceira do projeto. As 8 jaguatiricas fêmeas foram isoladas para evitar estresse. Barulho perto das jaulas, nem pensar. Uma câmera foi instalada em cada recinto e, durante 2 meses, os estagiários se revezaram diante dos monitores, vigiando qualquer mudança de comportamento em busca de indícios de gestações em curso.

Em novembro, vieram os exames de ultrassom. Novos desafios testaram os conhecimentos da

Uma campanha popular vai escolher o nome dos filhotes

equipe liderada por Cristina Harumi. "A questão principal era saber qual a melhor forma de anestésias as fêmeas, sem risco para elas ou para os fetos, pois embora vivam em cativeiro há muito tempo, elas são selvagens e podem ter reações im-

previstas", pondera a pesquisadora. A opção foi injetar gás anestésico nas caixas usadas à guisa de tocas e esperar a jaguatirica adormecer para, só então, colocar uma máscara, imobilizar o animal e usar um anestésico injetável. Chegar a um procedimento padrão custou alguns sustos e arranhões à equipe.

Saber reconhecer um padrão na telinha do ultrassom foi mais uma dificuldade, pois não há literatura a respeito. Plenamente justificável, portanto, o clima de tensão crescen-



RESGUARDO

Indaia, em recuperação da cesariana, não quer saber de visitas. À esq., uma jaguatirica em seu habitat: a vegetação densa e os raios de sol ajudam a camuflar o predador



ALICE B. J. JUNIOR (12/2012)

F U R U A D A C U N T A

te, a cada minuto de exame sem respostas positivas. Para complicar as coisas, as primeiras 5 jaguatiricas examinadas não estavam prenhes. Só no sexto exame a imagem de um coraçãozinho – batendo de forma inequívoca – arrancou o tão esperado grito de alívio!

O primeiro filhote, da jaguatirica Raquel, nasceu no dia 9 de dezembro. O segundo, de Guria, no dia 11. E o terceiro, de Indaia, precisou de uma cesariana, realizada um dia depois, no 12 de dezembro. Os dois pri-

meiros ainda não foram examinados de perto e não se sabe o sexo. O terceiro é um macho. Os nomes dos 3 devem sair de uma campanha popular: "O machinho é um raro representante da terceira geração nascida em cativeiro", comenta Cristina. "No Brasil quase não se investe em reprodução de felinos. O recinto e a manutenção são caros e a perda de filhotes – por estresse ou acidentes – é alta".

O programa de conservação de felinos de Cincinnati pretende mudar essa realidade. Já conta com o apoio

de 5 zôos no projeto de Conservação da Jaguatirica Brasileira (BOC, na sigla em inglês), cujos recursos, no valor de US\$ 90 mil, financiaram as pesquisas de reprodução assistida nos últimos 5 anos. "Esperamos conseguir mais US\$ 40 mil para os próximos 5 anos", diz William Swanson. "Mas nossa meta é conseguir trabalhar como o grupo de conservação do mico-leão-dourado, obtendo cerca de US\$ 500 a US\$ 1.000, por ano, de cada zôo com jaguatiricas em exposição. Esse é o nosso sonho!"

