

## Cosmos: história de uma onça urbana

Categories : [Peter G. Crawshaw Jr.](#)

*Peter G. Crawshaw Jr.\**

Comecei a ficar preocupado. A onça em cima da mesa de cirurgia dava mostras evidentes de que estava se recuperando rapidamente dos efeitos do anestésico, já querendo se levantar. No entanto, o veterinário Marcelo Telles, do Zôo de Paulínia, SP, continuava, com invejável sangue frio, suturando um corte aberto, resultante do arame do laço armado para capivara em que o animal tinha caído, uns dias antes. Pelo menos a minha parte já estava pronta, tendo já coletado os dados biométricos e colocado o colar com rádio transmissor VHF no pescoço desse macho adulto de onça-parda, de 50 kg. Tivemos que evacuar rapidamente a sala, pedindo que as mais de 20 pessoas, entre técnicos e estudantes e pessoal das emissoras de rádio e televisão, se retirassem. Com os últimos pontos fechando o ferimento, tivemos que usar de força para conter o animal e em cinco pessoas, conseguimos, com alguma dificuldade, colocá-lo dentro da caixa-transporte, na qual ele seria levado para a soltura. Felizmente, o animal não demonstrou nenhum sinal de agressividade, estando apenas, compreensivelmente, agitado.

Seguimos em caravana, de uns 7-8 carros, para o local pré-definido para retornar o Cosmos (assim chamado pelo pessoal do zôo em função do local onde ele havia sido capturado) à natureza. Para chegar ao destino, nas várzeas do Rio Atibaia, em Paulínia, SP, atravessamos quilômetros de estradas estreitas dentro de extensos canaviais. Coincidencialmente, antes da sua captura inadvertida por um caçador ilegal, esse macho havia sido fotografado várias vezes pelas armadilhas fotográficas utilizadas em um projeto de pesquisa conduzido pela minha colega Márcia Rodrigues, do Cenap (Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Mamíferos Carnívoros – antes Predadores...). O Cenap é um centro especializado do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade – ICMBIO, autarquia do governo federal responsável pelas unidades de conservação brasileiras. Chegando ao local, a caixa de transporte foi descarregada e colocada com a porta tipo guilhotina virada em direção à mata. O mais difícil foi manter o silêncio necessário junto aos repórteres das diferentes emissoras de rádio e televisão, cada qual querendo garantir o melhor ângulo de filmagem e gravação. Ao final dos primeiros 15 minutos, eu já não conseguia esconder minha irritação e eles certamente não acharam muito simpática minha atitude, repetidamente pedindo silêncio. Como resultado, obviamente o animal se recusava a sair da segurança e do escuro da caixa. Os minutos passavam e o pessoal ficava mais impaciente.

Finalmente, conseguimos que a maior parte das pessoas deixasse o local, garantindo que depois cederíamos as imagens da soltura. Com o silêncio, e com algum estímulo, o animal finalmente saiu da caixa, mas ao invés de entrar no mato, deitou-se, ainda tonto, na estrada (abaixo).

Passaram-se ainda mais uns 45 minutos até que ele se animasse a caminhar, a passos trôpegos, pela estrada entre a mata e o canavial. Quando finalmente ele desapareceu da nossa visão, foi para o lado da cana-de-açúcar, e não para dentro da mata. Para mim, esse foi um indicativo de como esse tipo de paisagem, que atualmente cobre a maior parte do estado de São Paulo, passou a ser um dos habitats utilizados por essa espécie de grande predador. E essa capacidade impressionante de adaptação tem ajudado a onça-parda (ou suçuarana, *Puma concolor*, o mesmo puma-vilão dos filmes do Walt Disney), a recuperar e recolonizar áreas de onde ela havia sido extinta, nos últimos 50 anos.

Prova disso é que o caso do Cosmos não foi uma ocorrência isolada. A [Associação Mata Ciliar](#) é uma organização não-governamental, com sede em Jundiaí, na grande São Paulo, que mantém o Centro Brasileiro para a Conservação dos Felinos Neotropicais e o Centro de Reabilitação para Animais Silvestres desde 1997. Até 2009, a associação nunca havia recebido chamadas envolvendo onças pardas. No período de março de 2009 a setembro de 2010, foram registradas pela AMC 11 ocorrências com onças pardas, apenas na região metropolitana de Campinas! Recentemente, eu fui convidado pela veterinária Cristina Adania e Jorge Bellix, responsáveis pela associação, a participar de uma coletiva de imprensa, sobre a soltura de outra onça-parda, apelidado de Anhanguera, por ter sido atropelado por um veículo nessa rodovia. O motorista responsável, reconhecendo o inusitado da situação, e em uma atitude louvável, imediatamente acionou a Polícia Ambiental, que solicitou a ajuda do pessoal da Mata Ciliar. A foto 4 mostra o momento quando o animal foi resgatado, depois de anestesiado com um dardo tranqüilizante.

O animal, um macho ainda novo, a julgar por sua dentição muito branca e com muito pouco desgaste, estava provavelmente em pleno processo de dispersão, característico de quando um filhote, com cerca de um ano de idade, já adquiriu sua independência nutricional, tendo já aprendido da mãe todo o necessário para sobreviver sozinho. Nesse momento, um dos mais dramáticos na vida de uma onça, a própria mãe força o filhote a deixar a área natal, e sair à procura de um território próprio. Somente a partir do estabelecimento desse território, um macho será aceito por uma fêmea residente, para atuar como reprodutor e garantir a introdução dos seus

genes na população local. É durante essa fase que se verifica a maior mortalidade para os jovens machos. Eles atravessam territórios desconhecidos, cheios de perigos, não somente advindos de outros machos, que defendem seus próprios territórios da invasão de transientes, mas também – e principalmente – ter de enfrentar todas as modificações estranhas e hostis, em uma paisagem que está bem longe de ser o ambiente natural em que a espécie evoluiu por milhares de anos. Não é raro, hoje em dia, um desses animais aparecer dentro de casas, construções abandonadas, ou procurar abrigo em cima de uma árvore, nos arrabaldes de cidades, muitas vezes acuado por cachorros de rua. Frequentemente, a imprensa noticia casos como esses até mesmo em cidades grandes, em vários estados do país. Na verdade, nos últimos cinco dias, eu recebi informações de mais dois animais atropelados, e que sobreviveram. Um deles foi uma [onça-parda na região de Jaboticabal, SP](#), e o outro, uma [onça-pintada no estado de MT](#).

O doutorando Marcel Penteado, orientado pela Dra. Eleonore Setz, da UNICAMP, e pelo Dr. José Eduardo Mantovani, do INPE, também tem acompanhado várias ocorrências com suçuanas, nos últimos 10 anos, em cidades da RMC, como Sousas, Joaquim Egídio, Morungaba, Valinhos, Vinhedo e Itatiba. Dois outros machos, um adulto e um jovem, foram atropelados e mortos em estradas vicinais, não tendo tido a mesma sorte do Anhanguera. Apesar da persistência destes animais na região não foram registrados muitos casos de predação de rebanhos efetivamente ocasionados por suçuanas.

Uma destas suçuanas, apelidada M1 ou Rock, foi capturada em junho de 2009 e recebeu um radio-colar com GPS e satélite, que possibilitou o seu monitoramento durante cerca de seis meses. O equipamento é similar ao utilizado para rastrear automóveis e caminhões, em que localizações periódicas diárias são gravadas no receptor de GPS do colar, as quais são repassadas a intervalos pré-definidos para o satélite, e depois retransmitidas para uma estação de pesquisa, chegando ao pesquisador pelo seu email. Embora radio-colares com GPS estejam entre o que existe de mais avançado para o rastreamento de animais de médio e grande porte, alguns projetos que utilizam esta ferramenta ainda sofrem com falhas no equipamento. No caso do M1, houve problemas com a transmissão de dados em tempo real via satélite, devido à quebra de uma antena no próprio colar. Entretanto, as localizações diárias foram registradas e armazenadas na memória do equipamento. Quando o problema no colar foi detectado, foi acionado um outro dispositivo remoto, que fez com que o colar se abrisse e caísse do animal, permitindo a sua recuperação pela emissão de sinais em freqüência VHF. O resgate do colar demandou dois sobrevôos e dois dias de busca no campo, mas ele foi encontrado e foram recuperados todos os dados referentes aos deslocamentos do animal durante o período monitorado. As quase 900 localizações registradas permitiram uma análise detalhada dos padrões de deslocamento do animal, incluindo a distância diária percorrida, a sua velocidade média, as áreas preferidas, o quanto se aproximou efetivamente da zona urbana e a frequência com que isto ocorre, entre outras informações importantes. Utilizando outro tipo de equipamento este nível de detalhamento nos resultados não seria viável.

As localizações acumuladas até o momento mostraram que esse animal teve preferência por

remanescentes florestais e matas ciliares, embora comparativamente as áreas destinadas às plantações e canaviais sejam muito maiores. Também não foram frequentes às vezes em que se aproximou da zona urbana e de rodovias. É bem provável que parte do padrão de movimentação adotado por este animal seja atribuído à predação em capivaras, abundantes em toda a RMC. Deste modo, as suçuanas estarão certamente contribuindo para o controle da população desta espécie de roedor, conhecido hospedeiro de carrapatos que são vetores de doenças potencialmente importantes, como a febre maculosa. Outras espécies de presas presentes na região são tatus e veados, tendo carcaças dessas espécies já sido encontradas predadas.

Embora a área utilizada por esse animal seja bastante grande, sabe-se que existe sobreposição de áreas, em que vários animais podem compartilhar partes do mesmo território, já tendo sido registrados fotograficamente até cinco indivíduos diferentes no mesmo ponto de monitoramento. Nesses casos, geralmente as áreas constituem limites entre territórios de animais diferentes, vizinhos, onde a deposição de urina, fezes, arranhões e outras formas de comunicação visual e olfativa é muito mais freqüente. Um fato que chama a atenção sobre o monitoramento de dois dos animais aparelhados, o M1 e o Cosmos, é que eles têm utilizado territórios vizinhos, sem que nenhuma sobreposição tenha sido detectada até o momento, divididos pela estrada Paulínia/Cosmópolis (SP-332). Como parte das pesquisas sendo realizadas nos diferentes projetos, será possível determinar, muito em breve, se existe algum parentesco entre esses dois machos adultos vizinhos.

Segundo o Dr. Luciano Verdade, professor da USP/Esalq (e antigo colega, quando estávamos em Gainesville, na Universidade da Florida), casos como esses evidenciam a capacidade adaptativa que certas espécies, mesmo de carnívoros de médio e grande porte como o puma, vêm demonstrando em resposta às inúmeras e profundas alterações ambientais causadas pelo homem. Para compreender tais processos adaptativos, é preciso ter em mente dois aspectos ligados ao tempo. Mesmo no Brasil, certas áreas já sofreram profundas alterações, principalmente ligadas à expansão da agricultura. Do ponto de vista evolutivo, o tempo deve ser contado não em meses ou anos, mas em número de gerações. Assim, para pequenos roedores, 200 anos representam cerca de 200 gerações! Mesmo para animais mais longevos, que têm intervalos mais longos entre gerações, esse tempo já é suficiente para a ocorrência de um número relativamente grande de gerações. Para o ser humano, por exemplo, 200 anos seria o tempo suficiente para oito a dez gerações, mas para o puma, é suficiente para 40 ou 50 gerações, o que já permite um processo evolutivo do ponto de vista da mudança do patrimônio genético da população de uma espécie, em resposta a um processo seletivo. E nem é preciso lembrar o quanto nossas pressões antrópicas são fortemente seletivas! Em relação a elas, há apenas dois caminhos às espécies silvestres: a extinção local ou a adaptação. No caso de espécies como o puma, mesmo em alterações ambientais de prazo mais curto, há a possibilidade de processos de “aclimatação”, ou adaptação fenotípica (por exemplo, fisiológica ou comportamental), que ocorre ao nível do indivíduo, dentro de uma única geração. De um lado, não deixa de ser um alento saber que uma parte das espécies silvestres consegue sobreviver em paisagens dominadas por canaviais ou eucaliptais. De outro, no entanto, há uma questão filosófica ligada à possível perda de seu caráter

---

selvagem e a nosso direito – ou não – de intervir de forma tão profunda não apenas nos padrões de distribuição e abundância das espécies de nossa fauna e flora, mas também – e principalmente! – no processo evolutivo que as molda.

A Márcia, no final do ano passado, pediu transferência do Cenap para assumir o cargo de responsável por uma das poucas áreas de conservação remanescentes na RMC, a ARIE (Área de Relevante Interesse Ecológico) do Matão de Cosmópolis, no município do mesmo nome. Embora com apenas 173 ha, sua área se torna um ponto de apoio fundamental em um sistema de pequenas ilhas de mata que ainda sobraram na região, dentro do conceito de “*stepping stones*”. Outro colega e amigo meu, Dr. Laury Cullen, do [Instituto de Pesquisas Ecológicas](#), tem popularizado o conceito das onças como *detetives ecológicos*, em que elas nos mostram, através do monitoramento intensivo pela rádio-telemetria, quais são os pontos importantes que elas utilizam no mosaico da paisagem, entre os seus componentes naturais e antrópicos. A Márcia está encabeçando uma iniciativa para a criação de um Corredor Ecológico das Onças na RMC (ver mapa), se unindo a pessoas e instituições comprometidas com a causa, incluindo a participação de um procurador da República, da região de Campinas. O objetivo do projeto é “mostrar que um indicador do equilíbrio da biodiversidade da Região que compreende Matão, em Cosmópolis, até Santa Genebra, em Campinas, é a preservação da onça-parda e encontrar uma maneira, em conjunto com os diversos agentes sociais (stake-holders), de preservá-la. A mais recente conquista da Márcia foi a aprovação do projeto “Pagamentos por Serviços Ambientais no Corredor das Onças da RMC” pelo FUNBio, no processo seletivo da Chamada 05/2010 para o Tema 4 – Pagamento por Serviços Ambientais (PSA), no âmbito do Projeto Mata Atlântica II – AFCoF II. O projeto tem como objetivo elaborar e executar um “Plano de Pagamento por Serviços Ambientais” (PSA) pela conservação da biodiversidade na Região Metropolitana de Campinas, utilizando a onça-parda como espécie bio-indicadora. A estratégia p/ viabilizar o corredor ecológico das onças é a comercialização de créditos de carbono para recuperar e proteger a vegetação florestal nas áreas de circulação das onças. Desta forma, uma indústria ou empresa interessada na neutralização voluntária do carbono emitido por suas atividades (ou como parte delas) compra cotas de carbono em sumidouros, que são as áreas reflorestadas ou mantidas como parte do corredor das onças. Caso seja confirmada a presença de onças nas propriedades rurais participantes do projeto, o proprietário rural receberá um prêmio, na forma de um pagamento adicional pelos serviços prestados, e a indústria ou empresa, se quiser receber o selo “Empresa Amiga da Onça” pagará um pouco a mais pela tonelada de carbono. Este adicional pago será repassado ao proprietário do sumidouro de carbono como pagamento por serviços de conservação da biodiversidade na RMC. Para dar transparência e credibilidade, o [ProgramaCarbono®](#) fará a divulgação de inventários de emissões, o cadastro de sumidouros e o comércio de créditos de CO2 no Corredor das Onças. Essa é uma forma criativa de ligar a presença das onças, geralmente feita em uma conotação negativa, com ações e iniciativas no sentido de diminuir ou neutralizar efeitos prejudiciais de atividades poluentes de empresas da região. O projeto conta com as parcerias de várias instituições, entre elas o CENAP/ICMBIO, a UNICAMP, o Jardim Botânico de Paulínia e a Cia. Brasileira de Florestas Tropicais, entre outras.

Enfim, além dos pontos anteriormente mencionados pelo Luciano, para mim, a história das onças-pardas urbanas, contada aqui, também tem pontos negativos e positivos, que nos fazem refletir sobre a responsabilidade que, queiramos ou não, temos que assumir, como indivíduos e como sociedade. Por um lado, a própria capacidade de adaptação inerente da espécie permite que tenhamos oportunidade para conviver com um predador de topo de uma cadeia alimentar que, embora drasticamente modificada pelo Homem e suas atividades, pode chegar a atingir um equilíbrio no balanço entre espécies nativas e domésticas, praticamente no quintal das nossas casas. Por outro lado, para que haja espaço e segurança para ambos os lados, temos que aprender quais os limites de tolerância, que permitam uma convivência relativamente pacífica. Como já escrevi anteriormente, a conservação de grandes predadores é um teste importante da nossa capacidade de conviver com parcelas naturais (ou não mais tão naturais...) de ecossistemas nos quais foi moldada a nossa existência, e dos quais ainda dependemos para manter a qualidade dos recursos que sempre vão ser imprescindíveis para a nossa saúde e do nosso Planeta.

Primeiro corredor das onças da Região Metropolitana de Campinas.

*\*com Luciano Verdade, Márcia Rodrigues, Cristina Adania, e Marcel Penteado*