

FAMÍLIAS HÍBRIDAS: CAMPONESES, PRIMATÓLOGOS E MACACOS-PREGO NO CERRADO PIAUIENSE

Elaine Sebeika Rapchan*
Walter Alves Neves**

RESUMO

A Fazenda Boa Vista em Gilbués-PI abriga o projeto Ethocebus que agrega primatólogos envolvidos com pesquisas sobre comportamento e cognição associadas ao uso de ferramentas por macacos-prego (*Sapajus libidinosus*). O projeto Ethocebus está instalado numa área de posse de uma família nuclear, que é uma parcela da família extensa que se formou a partir da fundação da posse, caracterizada por um modo de vida rural e cercado por projetos agroindustriais de grande porte que estão se instalando na região. Tais projetos agroindustriais demandam a instalação de infra-estrutura de transporte e têm grande potencial de desmatamento, apropriação e concentração de terras o que ameaça tanto a sobrevivência dos macacos-prego, quanto o projeto Ethocebus e seus pesquisadores e se estende ao modo de vida rural e à sobrevivência da família que abriga o projeto em suas terras. O texto trata das relações entre os primatólogos, os moradores locais e os macacos-prego que constituem parcela do contexto social de produção científica do Ethocebus.

Palavras-chave: Relações humanos-animais. Antropologia. Rural. Ciência.

Hybrid Families: Peasants, Primatologists and Capuchin Monkeys in the savannah in Piauí State (Brazil)

ABSTRACT

Boa Vista Farm in Gilbués-PI (Brazil) houses the Ethocebus project that combines primatologists involved with research on behavior and cognition associated with the use of tools by capuchin monkeys (*Sapajus libidinosus*). The Ethocebus project is installed in an office area inhabited by a nuclear family, which is a part of the extended family that was formed from the ownership foundation, characterized by a rural way of life and surrounded by large agroindustrial projects that are installing currently in the region. Such agroindustrial projects require the construction of transport infrastructure and they have great potential for deforestation, land appropriation and concentration. This context expresses threats to the survival of capuchin monkeys, thus putting the Ethocebus project and the work of primatologists at risk. At the same time, such degradation can also be extended to the rural way of life and survival of the family home to the project on its land. The text deals with the relationships among primatologists, locals and capuchin monkeys that are part of the social context of scientific production of Ethocebus.

Key-Words: Human-animal Relations. Anthropology. Rural. Science.

Familles Hybride: Paysans, primatologues et Singes Capucins dans la savane (Etat de Piauí - Brésil)

RÉSUMÉ

Ferme Boa Vista dans les cité du Gilbués-PI (Brésil) maison le projet Ethocebus qui combine les primatologues impliqués dans la recherche sur le comportement et la cognition à l'utilisation d'outils par capucins singes (*Sapajus libidinosus*). Le projet Ethocebus est installé dans une occupation du sol habitée par une famille nucléaire, qui est une partie de la famille élargie qui a été formé à partir de la fondation de la propriété, caractérisé par un mode de vie rural et entouré par des grands projets agro-industriels qui sont l'installation actuellement dans la région. De tels projets agroindustriels nécessitera la construction d'infrastructures de transport et ils ont un grand potentiel pour la déforestation, l'appropriation et de la concentration des terres. Ce contexte exprime des menaces à la survie des singes capucins, mettant ainsi le projet Ethocebus et le travail des primatologues à risque. Dans le même temps, une telle dégradation peut également être étendue à la mode de vie rural et la survie de la maison familiale au projet sur leurs terres. Le texte porte sur les relations entre les primatologues, les habitants et les singes capucins qui font partie du contexte social de la production scientifique de Ethocebus.

Mots-clés: Relations homme-animal. Anthropologie. Rural. Science.

* Doutora em Ciências Sociais pela Universidade Estadual de Campinas (Unicamp) e pesquisadora associada do Laboratório de Estudos Ecológicos e Evolutivos Humanos da Universidade de São Paulo (USP). Contato: esrapchan@gmail.com

** Professor Titular do Departamento de Genética e Biologia Evolutiva e Coordenador do Laboratório de Estudos Ecológicos e Evolutivos Humanos da Universidade de São Paulo (USP). Contato: waneves@ib.usp.br.

SOBRE AS RELAÇÕES ENTRE HUMANOS E NÃO-HUMANOS NO CONTEXTO DA PRIMATOLOGIA: SEMELHANÇAS, INTERAÇÕES E QUESTÕES

A primatologia dedicada ao estudo do comportamento revolucionou o conhecimento sobre primatas não-humanos. Os resultados acumulados nas últimas cinco décadas reforçam as primeiras impressões sobre aquilo em que eles mais se parecem conosco: o comportamento aprendido, a sociabilidade e as capacidades cognitivas e têm produzido impacto na literatura especializada dedicada à primatologia e à evolução (DE WAAL 2007, 2000; DUNBAR 2002; GIBSON, INGOLD 1995; GOODALL 1991; MITHEN 2002; MCGREW 1998, 2004; RAPCHAN, NEVES 2005, 2014; TOMASELLO 1999; WHITEN et al. 1999; WRANGHAM et al. 2001) e nas ciências sociais, em especial na antropologia e na filosofia (INGOLD 1994, 2000; HARAWAY 2007; 1990; LATOUR 2000; MARRAS 2014; NEIRA 2014; RAPCHAN 2012, 2005; RAPCHAN, NEVES 2014). Esse material tem potencial impacto tanto sobre o que sabemos acerca da história dos primatas quanto sobre o que pensamos sobre espécies não humanas e sobre nós mesmos.

Isso se justifica na medida em que o estabelecimento de consenso em torno do reconhecimento da existência de complexidade social e de capacidades cognitivas amplas em não-humanos questiona as concepções definidas sobre as relações entre natureza e cultura em seus moldes clássicos. Ou seja, tanto abre brechas para revisões rigorosas dos determinismos biológico e cultural, quanto revisita possibilidades outrora impensadas de reflexão sobre o lugar e o papel de aspectos físicos e não físicos da evolução em relação aos primatas, particularmente em nossa espécie.

Ao mesmo tempo, os resultados das pesquisas primatológicas sugerem a reflexão sobre a existência (ou não) de alteridades não-humanas (RAPCHAN 2010; STANFORD 1998) pautadas na possibilidade de extensão da condição de pessoa a não-humanos (LESTEL 2002, 2004; CAVALIERI, SINGER 1995) ou problematizando a agência de não-humanos em suas relações com os humanos (HARAWAY 1990; INGOLD 2015;

LATOUR, WOOLGAR 1997). A urgência dos debates que demandam o reposicionamento ético e sócioantropológico em relação a animais não-humanos domésticos e selvagens, bem como a necessidade de repensar essas mesmas categorias classificatórias (ARMSTRONG, BITZLER 2003; BEAUCHAMP, FREY 2011; GRUEN 2011; SEGATA 2012; TEUBNER 2006) expressa uma outra faceta que emerge desse contexto.

Além disso, a tendência crescente de contato entre humanos e animais selvagens relacionados à expansão da ocupação humana, ao reflorestamento e a projetos de recuperação ambiental, ao turismo ecológico e mesmo à redescoberta de relações entre humanos e animais em contextos culturais específicos que tinham se tornado ocultas por outros enfoques reafirma a relevância de se pensar essas questões pela via antropológica em contextos indígenas, rurais e urbanos.

Tudo isso sinaliza, entre outras coisas, a importância de produzir subsídios para questionar concepções de “natureza humana” que se tornaram ultrapassadas (HARAWAY 2007, 1990; INGOLD 1994; LATOUR, WOOLGAR 1997; LESTEL 2002; RAPCHAN 2012) e de desconstruir antigos parâmetros definidores da condição humana a partir da proposição de diálogos consistentes entre as biociências e a antropologia sociocultural.

Além disso, o contexto também parece propício para repensar alguns conceitos e algumas chaves de classificação consagrados pela prática antropológica. Sugerimos aqui alguns parâmetros para a análise de um contexto complexo constituído por um projeto de pesquisa em primatologia dedicado ao estudo de comportamento de macacos-prego no sul do estado do Pará, o projeto Ethocebus (<http://www.ip.usp/ethocebus/ecspec.htm>). Trata-se de uma região do cerrado caracterizada tanto pela posse familiar de terras devolutas, estabelecidas há mais de cinco décadas, quanto por projetos agroindustriais baseados em alto investimento de capital e tecnologias de ponta implantados na região em anos recentes.

O PROJETO ETHOCEBUS

Os macacos-prego têm sido considerados a espécie mais inteligente dentre os primatas

não-humanos do Novo Mundo (ALFARO et al. 2012). Isso tem levado alguns autores a promover comparações entre chimpanzés e macacos-prego em relação, por exemplo, ao uso de ferramentas por animais selvagens, verificado entre ambos (DAVIDSON, MCGREW 2005; GIBSON, INGOLD 1995; HOLLAND 2004; SPAGNOLETTI et al. 2012). Os chimpanzés, assim como os bonobos, são a espécie viva que apresenta a maior semelhança genética com os humanos (MITHEN 2002; TC SEQUENCING 2005) e os estudos sobre seus comportamentos e capacidades cognitivas têm promovido intensos debates sobre a singularidade humana em relação a certas características ou habilidades.

Assim, a oportunidade de desenvolver uma pesquisa de campo enfocando os primatólogos, os macacos-prego e suas múltiplas relações (SÁ 2005) fundada numa perspectiva etnográfica (CALHEIROS 2009; CANDEA 2010; SÁ 2005) forneceu resultados originais que contribuíram com a proposição de reflexões sobre os contextos de produção da ciência e suas práticas. O município de Gilbués, no sul do Piauí, está localizado numa região que compõe um contexto rural que reúne tanto a produção agrícola familiar fundada na posse que, por suas características de uso e exploração da terra e dos recursos naturais garantiu a preservação de áreas de ocupação e permanência dos macacos-prego, quanto a ameaça potencial a essa situação proporcionada pela expansão da produção agroindustrial em escala e seu impacto ambiental, por via da expansão da fronteira agrícola (MUSUMECI 1988) que está ocorrendo, nos últimos anos, nas áreas agricultáveis das vizinhanças da Fazenda Boa Vista.

A população mundial de macacos-prego selvagens distribui-se pela América Latina e pode ser observada no mapa disponibilizado pelos pesquisadores do Instituto de Ciências Biológicas da UFMG (http://www.icb.ufmg.br/zoo/primatas/cebus_map.htm). Este mapa indica que existem exclusivamente macacos da espécie *Sapajus libidinosus* no sul do Piauí, município de Gilbués, Fazenda Boa Vista, onde funciona o projeto Ethocebus.

Charles Numm, um zoólogo criador de um grupo de ecoturismo chamado South Wild, postou na National Geographic, há pouco

mais de uma década, um vídeo com o registro dos macacos-prego usando ferramentas líticas para quebrar côco, o que estimulou a produção de um pequeno texto publicado na National Geographic Magazine (HOLLAND, 2004). Alguns animais selvagens como orangotangos (FOX, BIN'MUHAMMAD 2002), bonobos (KOOPS, FURUICHI, HASHIMOTO 2015) e mesmo corvos (HOLZHAIDER, HUNT, GRAY 2010; HOLZHAIDER JC et al. 2011) usam ferramentas feitas de plantas. E, até onde se sabe, entre os animais vivos, somente os humanos, os chimpanzés e os macacos-prego usam ferramentas de pedra (VISALBERGHI et al. 2013).

Além disso, nem todos os grupos de macacos-prego ou de chimpanzés (VISALBERGHI et al. 2013) fazem uso de ferramentas de pedra para obter alimentos. Por exemplo, os macacos-prego que habitam a Mata Atlântica e têm sido estudados em moldes comparativos por alguns dos primatólogos que também desenvolvem trabalho no Ethocebus não usam ferramentas líticas. Esse é um forte contraste entre o que se observa entre macacos-prego que habitam regiões tropicais e os que habitam o cerrado: apesar da riqueza dos dados relativos ao uso de ferramentas de pedra por macacos-prego em regiões de cerrado (FRAGASZY et al. 2004; FALÓTICO 2011; SANTOS 2011) não há registros de uso de ferramentas do mesmo tipo em florestas tropicais (FALÓTICO 2011; SPAGNOLETTI et al. 2012).

Para se ter uma noção da importância disso em relação às teorias da evolução basta lembrar do lugar central que a produção e o uso de ferramentas de pedra têm nos estudos sobre a linhagem humana acerca do desenvolvimento de habilidades técnicas, cognitivas e sociais considerando que as ferramentas líticas são índices extremamente resistentes frente à passagem do tempo. Portanto, são marcas duráveis de eras remotas passíveis de datação.

Ao tomar contato com o material de divulgação científica sobre o uso de ferramentas de pedra por macacos-prego no Brasil, as primatólogas Dorothy Fragaszy e Elisabeta Visalberghi ficaram muito impressionadas e procuraram a primatóloga brasileira Patrícia Izar (IP-USP), conhecida por seu trabalho desenvolvido no

PET (Parque Ecológico do Tietê – São Paulo/SP) e no PECB (Parque Estadual Carlos Botelho – São Miguel Arcanjo/SP), o que levou à formação do núcleo de primatólogos que deu origem ao Projeto Ethocebus. Posteriormente, além da pesquisa e da sua divulgação nos moldes acadêmicos, o grupo também passou a oferecer uma constante produção de material midiático vídeos, com ênfase na produção de material para divulgação científica e educação ambiental, seja pelos próprios primatólogos e pelos assistentes de pesquisa (ver links em (<http://ethocebus.net/>)), seja por grupos nacionais ou internacionais de jornalismo como a BBC inglesa ou a NHS japonesa.

Desde a constituição da equipe de coordenação e da instalação da infra-estrutura para seu funcionamento, o projeto Ethocebus funciona ininterruptamente sempre recebendo e abrigando pesquisadores e estudantes de pós-graduação brasileiros e estrangeiros.

SOBRE PRIMATOLOGIA E MACACOS-PREGO

O estudo do comportamento de primatas não-humanos é desafiador. A percepção que se tem da complexidade desse tipo de fenômeno é enorme e amplia-se à medida que lhe são acrescidas as múltiplas perspectivas associadas à pesquisa, tais como os vínculos que se estabelecem entre o pesquisador e os animais durante os longos períodos de pesquisa em que os primeiros partilham o mesmo espaço, os recursos, os riscos e as ameaças aos quais os animais e o meio estão submetidos. Tal complexidade pode também ser explorada pela via do antropomorfismo tal como tem sido tratado em suas manifestações contemporâneas (ASQUITH 2011) que, potencialmente, influencia o ponto de vista do pesquisador na produção de representações e classificações sobre os animais, mas também tem afetado as auto-representações do pesquisador e suas concepções sobre o humano.

A densidade desta intrincada configuração acentua-se quando associada a outros fatores como, por exemplo, características ambientais extremas ou ameaçadas, tipo de pesquisa e presença de outros grupos humanos relacionados ao contexto de investigação, mas distintos dos pesquisadores. Por exemplo, em termos de condições materiais e imateriais de pesquisa e

do estabelecimento de relações sociais, observar macacos selvagens é muito diferente de observar os resultados de experimentos em laboratórios ou mesmo observar o comportamento de macacos em ambientes extremamente humanizados como parques ecológicos ou zoológicos.

No primeiro caso, os dados considerados relevantes para a pesquisa primatológica são supostamente menos influenciados por fatores humanos, mas o pesquisador tem muito menos controle sobre as condições do entorno. No segundo caso, o ambiente é artificial, porque foi projetado e construído por humanos, mas o pesquisador adota a perspectiva de que tem maior controle sobre as variáveis que pretende observar. Do ponto de vista da antropologia, em ambos os casos, as condições se assemelham e divergem e, assim, merecem reflexão.

Há, na Fazenda Boa Vista, algumas iniciativas em favor da realização de experimentos com os primatas selvagens que, por sua vez, também são distintos dos experimentos laboratoriais porque são constituídos a partir da observação do comportamento dos indivíduos de uma das duas populações de macacos-prego da Fazenda Boa Vista e que foram habituadas. Esse lugar é conhecido pelo nome de “abrigo”. Trata-se de uma área construída na Fazenda Boa Vista para facilitar o processo de habituação e para promover observação dos macacos por turistas e que, posteriormente, foi ampliada para realização de experimentos pelos primatólogos do Ethocebus.

Os macacos-prego são atraídos para o local pela oferta de castanhas e são observados em relação ao uso de equipamentos instalados numa clareira do “abrigo” (FRAGASZY et al. 2004; VISALBERGHI et al. 2007).

Nesse local, onde os animais costumam quebrar castanhas e esperam encontrar humanos interessados em observá-los, encontram-se alguns artefatos que foram instalados a partir dos próprios hábitos dos animais. Há, por exemplo, um bebedouro com escala para registro do consumo de água durante as atividades de quebra. Além disso, a pista por onde frequentemente circulam os macacos-prego que pretendem quebrar castanhas, possui uma escala métrica para que se registre por quais distâncias os macacos transportam ferramentas ou castanhas. Isso é importante para os pesquisadores pois

serve como indício de intencionalidade na ação da quebra.

Há, ainda, nesse mesmo local, marcas que parecem bem antigas e que configuram um sítio de quebra formado por rochas escavadas formando côncavos. Tais marcas podem tanto ter sido deixadas por macacos-prego como por humanos e estão sob análise arqueológica. Ao mesmo tempo, a observação do comportamento dos macacos é o procedimento nas pesquisas realizadas na Fazenda Boa Vista.

Nessa direção, as reflexões de Tim Ingold sobre tratar a pesquisa de campo em antropologia como um experimento produzem efeitos instigantes para se pensar sobre a pesquisa antropológica e sobre suas interfaces com a primatologia no campo. Segundo Ingold (2015, p.43-47), a natureza inerentemente experimental da pesquisa antropológica, e frequentemente negada ou minimizada pelos antropólogos, reside na própria prática do trabalho de campo pois os pesquisadores realizam seus trabalhos aprendendo, através de atividades práticas, sobre como os seus “nativos” resolvem seus problemas cotidianos e sobre o que eles pensam sobre o mundo. Assim, esses experimentos antropológicos não são como os realizados em laboratório mas, ainda assim, são experimentos.

Ao mesmo tempo, trata-se de um contexto de “educação da atenção” (INGOLD 2010) no qual camponeses e cientistas mais experientes ensinam aos novatos habilidades sobre o meio, a tecnologia usada na pesquisa e os animais e, por outro lado, os macacos-prego ensinam aos humanos o modo como resolvem seus problemas, por exemplo, por meio da quebra de castanhas ou da exploração dos recursos alimentares oferecidos após um incêndio florestal, como o que tivemos a oportunidade de presenciar, através da exploração de troncos de árvores fragilizadas que expõem insetos e ninhos com ovos.

Comparativamente, alguns tipos de paisagem, bem como toda a diversidade humana e animal que eles agregam, também podem oferecer graus diversos de dificuldade à pesquisa primatológica. Além disso, riscos ou facilidades viabilizados por humanos não envolvidos diretamente na pesquisa também podem interferir em seus resultados. A prática das queimadas, a caça ou

coleta predatória de macacos ou outras espécies a eles relacionadas, a presença de grupos de apoio à pesquisa ou a instabilidade das condições legais da terra onde vivem os animais são fatores que podem afetar, simultaneamente, as condições de existência de humanos e de não-humanos bem como a produção da pesquisa.

A FAZENDA BOA VISTA: RELAÇÕES FAMILIARES - MACACOS, POSSEIROS E PRIMATÓLOGOS

Os macacos-prego que habitam a Fazenda Boa Vista adotam um comportamento predominantemente terrestre o que não é, necessariamente, um padrão da espécie (IZAR et al. 2012; ALFARO et al. 2012). Como consequência disso, eles estão frequentemente próximos dos sentidos do pesquisador. Pode-se ver, ouvir os macacos durante quase todo o tempo de observação em campo. Apesar de serem selvagens, os dois grupos de macacos estudados são habituados há alguns anos e as interações entre humanos e animais são muito próximas em termos observacionais, espaciais e de convívio.

Ali é comum que humanos e macacos tenham encontros face a face. A vegetação e o clima, típicos do cerrado, favorecem enormemente essa situação. Os arbustos raramente excedem a altura de 3m e há quatro espécies de côco na região que os macacos quebram usando ferramentas em sítios rochosos, troncos de árvores ou no abrigo.

A fazenda, localizada no Município de Gilbués, sul do Piauí, fica a aproximadamente 38km da zona urbana. A estrada de acesso, outrora esburacada e perigosa, está sendo reformada pela Construtora Sucesso uma extensão do Grupo Claudino, um grande conglomerado de empresas que inclui segmentos de comércio de varejo, transportadora, agência publicitária, gráfica e editora, fábrica de bicicletas e fábrica de colchões. Tal estrada deve ligar Gilbués ao município de Santa Filomena, na divisa entre o Piauí e o Maranhão por onde também passa o rio Parnaíba, a fim de atender às demandas de escoamento dos grandes projetos de agronegócio instalados nessa região serrana.

A população é de aproximadamente 10.393 habitantes (IBGE 2010) distribuídos quase equitativamente entre as zonas rural (4.402

habitantes) e urbana (5.991 habitantes). Segundo o Censo Agropecuário (IBGE 2006), a maior parte dos estabelecimentos fundiários tem de 100 a 500ha (43.870 num total de 54.583 propriedades rurais). A produção dominante, em termos de quantidade produzida, área utilizada para produção e rendimento médio é a soja (IBGE 2006), seguida do arroz e, em menor escala, do feijão, da mandioca e do milho.

Essas informações são indicativos da expansão do agronegócio da soja na região responsável pela expansão da desertificação galopante naquela parte do cerrado, a partir da década de 1990 (CREPANI 2009). Os “projetos”, como são chamados pela população local, empregam parcela significativa da população rural, particularmente os membros da família cuja força de trabalho não é totalmente absorvida pela unidade de produção familiar.

A Fazenda Boa Vista é uma posse estabelecida há aproximadamente 80 anos. As posses, ou seja, os estabelecimentos rurais classificados como “ocupantes” nos termos do IBGE constituem quase a metade do total no município de Gilbués (293 frente a 651 proprietários) e controlam uma pequeníssima área (3.594ha) se comparada à área total controlada pelos proprietários de terra (56.909ha) (IBGE 2006). Como é de se esperar, mediante a grande concentração fundiária, segundo dados de 2000 (IBGE 2000), 82,9% da população sobrevive precariamente com rendimentos na faixa de meio a até dois salários mínimos.

A fazenda Boa Vista é habitada por doze famílias que ocupam a área há quatro gerações. Todos são descendentes ou parentes do formador da fazenda, inclusive a família M, que autorizou a construção das instalações do projeto Ethocebus para a constituição da base de pesquisa em sua parcela de terra. Desde os antepassados da família M, há uma memória oral, de que os macacos-prego quebram côco usando pedras.

A terra da fazenda Boa Vista não é muito propícia à agricultura e, por isso, as roças abastecem quase exclusivamente o consumo familiar em combinação com a criação extensiva, em pequena escala, de gado, ovinos, suínos e frangos. Nesse contexto de produção agrícola artesanal, muitas áreas da fazenda não sofreram impacto da ação humana e encontram-se

relativamente preservadas a ponto de serem capazes de abrigar alguns grupos de macacos-prego e espécies ameaçadas de extinção como as araras azuis (*Anodorhynchus hyacinthinus*).

Há pouco mais de uma década, um dos netos do formador da fazenda e membro da família M, iniciou um processo de habituação de um dos grupos de macacos-prego, que fazem uso da área correspondente à parcela de terra de sua família, com os humanos. A partir desse processo de habituação ele construiu um abrigo, um túnel coberto por vegetação local que permitia aos visitantes deslocar-se e chegar bem perto de um sítio de quebra de côcos frequentemente usado pelos macacos, o que possibilitava excelente visualização dos macacos e do uso de ferramentas no processo.

Naquela época, a infraestrutura construída para observação dos macacos atraiu a atenção de um gerenciador de turismo ecológico que fez um acordo com a família M para trazer pessoas para visitar o local, o que garantiria um aporte extra de renda para a família. Contudo, esse arranjo não vingou. Posteriormente, a família M foi contatada pelos primatólogos interessados em pesquisar os macacos-prego que habitam a Fazenda Boa Vista. Mediante autorização da família foi criado o Projeto Ethocebus e instalada sua infra-estrutura de funcionamento a qual, por sua vez, foi patrocinada por projetos enviados a agências de fomento.

A PESQUISA DE CAMPO: UMA ETNOGRAFIA FEITA “SEM SAIR DE CASA”

A pesquisa primatológica desenvolvida na Fazenda Boa Vista enfocou o comportamento de dois grupos de macacos-prego (*Sapajus libidinosus*) que habitam a área. Há ali, predominantemente, duas linhas de pesquisa. Uma delas é voltada para o estudo do comportamento orientado por uma perspectiva socioecológica, ou seja, observa as interações sociais dos animais em seu contexto ambiental, acompanhando seus deslocamentos. A outra é voltada para a análise minuciosa do uso de ferramentas líticas para quebra de côcos pelos macacos-prego, incluindo a realização de experimentos, e vincula pesquisas realizadas predominantemente no já mencionado sítio de quebra mais usado no interior da área. Só um dos

grupos é observado por essa segunda abordagem de pesquisa e ele é atraído para o sítio de quebra através da oferta de cocos no local. Por isso, esse grupo é classificado como semi-forrageado em relação ao outro que não recebe alimento dos pesquisadores.

O contexto no qual se dá a pesquisa é singular porque a base do projeto foi construída em área próxima à moradia da família M constituída, essencialmente, como uma habitação camponesa típica da região. A Estação de Pesquisa Ethoebus foi oficialmente fundada em 02/03/2006. A casa da família M, feita de adobe, é dividida em quatro cômodos e uma cozinha equipada com fogão a lenha. Cercada por um quintal com jirau, um pequeno pomar e um pequeno galinheiro. Porcos, gado, cabras e ovelhas são criados soltos, sem estábulo.

É nessa cozinha que os pesquisadores fazem a maior parte de suas refeições quando não estão no campo. Ali eles têm a oportunidade da interação social entre si e de convívio com a família M. Alguns dos membros da família M são contratados para prestação de serviços para os pesquisadores: cozinha, limpeza da base e de seu entorno, lavagem de roupa e realização de pequenos consertos. A mãe da família M atende a pedidos gastronômicos, manias e necessidades de saúde dos pesquisadores. Faz chás, cozinha com azeite e elabora pratos vegetarianos. As habilidades da senhora M na cozinha já se transformaram, inclusive, em livro de receitas, típicas do campesinato brasileiro que habita cerrado, ilustrado e publicado em italiano. O dinheiro obtido com a venda do livro é entregue a M.

Além dos serviços domésticos, os membros da família M também prestam outros tipos de serviço aos pesquisadores tais como o de ajudante de campo e de manutenção da base de pesquisa (realização de consertos, reformas, instalação de equipamentos). Como ajudantes de campo, os membros da família M servem como guias, auxiliam na identificação dos macacos, coletam e registram dados, realizam filmagens.

O próprio deslocamento pela área de uso dos macacos-prego para realização das observações e coleta de campo não escapa desse contexto doméstico. A área, apesar de bem preservada em termos ecológicos, é extremamente humanizada

e há marcas humanas por quase toda a parte. Os animais forrageiam tanto as plantas nativas quanto os manguezais imensos e cajueiros plantados na área há décadas. Deslocam-se por áreas próximas àquelas onde os animais domésticos da unidade familiar se deslocam e buscam alimento.

Tivemos, inclusive, a oportunidade de presenciar a iniciativa de um macaco-prego pendurar-se pelo rabo num tronco de árvore para alcançar as costas de um leitãozinho e lhe fazer grooming. O interessante é que, quando o porquinho percebeu que, ao deslocar-se perderia o prazer do movimento, voltou atrás e deixou-se catar pelo macaco por alguns minutos. Os macacos estão habituados até à presença dos cães os quais costumam temer e reagir fazendo muito barulho.

Para acentuar toda essa sensação de familiaridade, os macacos-prego que vivem na área combinam o deslocamento arbóreo com a permanência no solo, em rochas ou em galhos baixos de árvores. A habituação dos macacos à presença humana seguindo-os constantemente com seus equipamentos eletrônicos é impressionante. Há pequenas diferenças comportamentais entre os dois grupos frequentemente observados pelos primatólogos que, durante a realização do trabalho de campo, recebiam os nomes de seus respectivos machos alfa: o grupo do Jatobá e o grupo do Zangado.

O primeiro, habituado há aproximadamente uma década, desloca-se por áreas em que o deslocamento humano é mais fácil e aceita muito bem a presença humana, mesmo quando há um novo membro na equipe, por exemplo, a própria antropóloga. O segundo, habituado há aproximadamente seis anos desloca-se principalmente por áreas onde há brejos e alagados e acompanhá-los é bem mais difícil.

Durante nossa estadia em campo, acompanhamos o grupo do Jatobá composto, na época, por 21 indivíduos. O grupo de Zangado tinha, então, 13 indivíduos. Tivemos a oportunidade de acompanhar dois tipos de coleta de dados para duas pesquisas distintas: um deles enfocava mecanismos de forrageamento e aspectos nutricionais e o outro enfocava cuidado parental e relações entre mãe e filhote e entre o filhote e os outros membros do grupo durante os

três primeiros meses de vida.

No primeiro tipo, o primatólogo estava presente e, ao mesmo tempo em que coletava dados de pesquisa, treinava seus dois ajudantes de campo a aplicar as técnicas de scanner de grupo e scanner focal (individual). A primeira técnica consiste em fazer registros periódicos, a cada cinco minutos, de comportamento de forrageamento de todos os indivíduos visíveis do grupo observado ao longo de todo o dia. A segunda técnica corresponde a fazer registros sobre forrageio ou qualquer outro tipo de comportamento em relação a um único indivíduo selecionado do grupo. O critério para seleção do indivíduo é uma escolha feita em função da sequência: macho adulto, fêmea adulta, macho juvenil, fêmea juvenil, macho infante, fêmea infante.

A técnica de scanner também inclui o registro da posição do macaco, via GPS, no momento em o comportamento é verificado. Amostras do alimento consumido também são coletadas para posterior análise bioquímica. As árvores provedoras do alimento também são marcadas com fitas coloridas, com identificação do grupo, data e informações adicionais sobre o forrageamento.

Durante a incursão em campo, um dos primatólogos observado estava testando a aplicação de um software à sua pesquisa chamado Observer, produzido pela Noldus, que foi projetado para o registro de comportamento. Além de testá-lo, o primatólogo também estava treinando seus auxiliares de campo para usá-lo.

No segundo tipo, o auxiliar de campo alterna os registros em vídeo entre os dois grupos de macacos-prego pois os dois grupos possuem recém-nascidos. A dinâmica é fazer dois dias de filmagem com um grupo, três com o outro seguidos por mais três dias com o primeiro e dois dias com o segundo. No fim, reinicia-se o ciclo. O auxiliar de pesquisa tem trabalhado sozinho porque a primatóloga que desenvolve a pesquisa está aguardando a resposta da agência de financiamento sobre sua bolsa de pós-doutorado. Enquanto isso, os registros para a pesquisa continuam sendo feitos.

Apesar do clima quente e seco de Gilbués, a pesquisa primatológica nessa região exige muito menos equipamento de proteção e esforço físico em comparação à pesquisa sobre macacos-prego

na floresta tropical atlântica como é o caso do Parque Estadual Carlos Botelho. As condições de observação dos macacos também são muito mais favoráveis considerando as características da vegetação e do relevo, que permitem uma visibilidade quase constante dos macacos, associadas ao comportamento que associa atividades arbóreas com atividades terrestres.

PARENTES HUMANOS E NÃO HUMANOS: REFLEXÕES SOBRE RELAÇÕES HÍBRIDAS ENTRE GRUPOS E ESPÉCIES

A configuração complexa e delicada verificada na Fazenda Boa Vista sugere uma problematização sobre os tipos de relação constituídas a partir desse contexto singular de pesquisa e de vivência. A família, nesse sentido, pode ser uma chave relevante para tal reflexão.

É assim como esse coletivo formado por humanos (cientistas ou não), macacos-prego e o lugar aparece no projeto Ethocebus. Ele se apresenta como modelo de expressão de vínculo e compromisso entre humanos parentes e não-parentes e entre humanos e não-humanos. O equilíbrio de relações alcançado ali proporciona condições particulares de pesquisa favorecidas tanto por fatores humanos quanto por fatores não humanos.

A realização de pesquisa primatológica num contexto tão humanizado proporciona condições de pesquisa singulares. A confluência entre características ambientais, comportamento dos macacos e o ambiente de pesquisa, que é uma fazenda ocupada por um grupo pautado em laços de parentesco e agricultura familiar, proporcionam uma situação de intenso convívio e familiaridade entre humanos, primatólogos ou não, e macacos. São condições extremamente propícias e amenas para as pesquisas que têm sido desenvolvidas ali.

Os humanos não primatólogos que interagem com os macacos são todos parentes entre si e são moradores da área. Mais do que isso, em sua maioria, cresceram ali. Aquelas são as terras de seus antepassados. Para eles, a alternativa de abrigar uma base de pesquisa em primatologia foi extremamente oportuna, dadas as dificuldades de sobreviver exclusivamente das atividades rurais, considerando as características do solo na região onde fica a fazenda.

Ao mesmo tempo, as dificuldades para produção agrícola em escala têm favorecido a proteção da área do impacto da agroindústria, o que tem beneficiado os macacos-prego, os outros elementos da fauna e da flora, os primatólogos e a família M. Entretanto, é preciso acompanhar no futuro alguns fatores para verificar a possibilidade de manutenção da estabilidade dessa configuração.

Isso porque a família M constitui-se em apenas uma das unidades familiares, entre as doze outras que habitam e têm, potencialmente, direitos de herança e propriedade em relação aos domínios da Fazenda Boa Vista. Além disso, a condição de “ocupantes” da terra implica na abertura de um processo jurídico para solicitação de direitos a partir do usucapião. Caso esse processo constitua o direito à propriedade, a área pode se fragmentar, caso os outros herdeiros desejem vender partes da área. Por fim, a fragmentação da fazenda pode repercutir no desenvolvimento de atividades de exploração da área que podem vir a ameaçar as condições de existência dos macacos e, assim, comprometer a pesquisa primatológica tal como se configura atualmente.

BIBLIOGRAFIA

ALFARO, J.W.L.; MATTHEWS, L.; BOYETTE, A.H.; MACFARLAN, S.J.; PHILLIPS, K.A., FALÓTICO T, OTTONI E, VERDERANE M, IZAR P, SCHULTE M, MELIN A, FEDIGAN L, JANSON C; ALFARO, ME. Anointing variation across wild capuchin populations: a review of material preferences, bout frequency and anointing sociality in *Cebus* and *Sapajus*, *American Journal of Primatology* 74(4), 2012, p.299-314.

ARMSTRONG, S.; BITZLER, R.G. (eds.). *The Animal Ethics Reader*, London: Routledge, 2003.

ASQUITH, P. “Of bonds and boundaries: what is the modern role of anthropomorphism in primatological studies?”, *American Journal of Primatology* 73, 2011, p. 238-44.

BEAUCHAMP, T.L.; FREY, R.G. *The Oxford Handbook of Animal Ethics*, New York: Oxford University Press, 2011.

CALHEIROS, O. *As transformações do Leviatã: praxiografia de um projeto de cetologia*, Rio de Janeiro: UFRJ, Mestrado em Antropologia

Social, 2009.

CANDEA, M. “I fell in Love with Carlos the meerkat”: Engagement and detachment in human-animal relations”, *American Ethnologist* 37(2), 2010, p. 241-258.

CAVALIERI, P.; SINGER, P. “The Great Ape Project”. In CORBEY, R.; THEUNISSEN, B. (eds.), *Ape, Man, Apeman: Changing Views since 1600*, Leiden: Dept. of Prehistory, Leiden University, 1995, p. 367-76.

CREPANI, E. O Núcleo de Desertificação de Gilbués observado pelo Sensoriamento Remoto e pelo Geoprocessamento, *Anais XIV Simpósio Brasileiro de Sensoriamento Remoto*, Natal, 25 a 30 abril 2009, INPE, 2009, p. 5185-5192.

DAVIDSON, I.; MCGREW, W. C. “Stone Tools and the Uniqueness of Human Culture”, *Man* 11(4), 2005, p. 793-817.

De WAAL, F.B.M. *De Waal, Eu, primata*. São Paulo: Cia. das Letras, 2007.

De WAAL, F.M.B. *Chimpanzee Politics: Power and sex among apes*, Baltimore: The Johns Hopkins Univeristy, 2000.

DUNBAR, R. The social brain hypothesis. *Evolutionary Anthropology* 7(1), 2002, p. 178-90.

FALÓTICO, T. *Uso de ferramentas por macacos prego (Sapajus libidinosus) do Parque Nacional Serra da Capivara—PI*. Doctoral Thesis. University of São Paulo, São Paulo, 2011.

FINKLER, K. The kin in the gene. The medicalization of family and kinship in american society. *Current Anthropology* 42(2), April 2001.

FOX, E.A.; BIN’MUHAMMAD, I. New tool use by wild Sumatran orangutans (*Pongo pygmaeus abelii*). *American Journal of Physical Anthropology*, 119(2), 2002, p.186-8.

FRAGASZY, D.; IZAR, P.; VISALBERGHI, E.; OTTONI, E.B.; OLIVEIRA, M.G. Wild capuchin monkeys (*Cebus libiinosus*) use anvils and stone pounding tools, *American Journal of*

- Primates 64(4), 2004, p. 359-366.
- GIBSON, K.R.; INGOLD T. (eds.). *Tools, Language and Cognition in Human Evolution*. New York: Cambridge University Press, 1995.
- GOODALL, J. *Uma Janela Para a Vida: 30 Anos com os Chimpanzés da Tanzânia*, Rio de Janeiro: Zahar, 1991.
- GRUEN, L. *Ethics and Animals: An introduction*. New York: Cambridge University Press, 2011.
- HARAWAY, D.J. *When Species Meet (Posthumanities)*, Minnesota: University of Minnesota Press, 2007.
- HARAWAY, D.J. *Simians, Cyborgs, and Women: The Reinvention of Nature*, New York: Routledge, 1990.
- HOLLAND, J.S. Tool time, monkey style, *National Geographic Magazine*, January, 2004. (<http://ngm.nationalgeographic.com/ngm0401/features>).
- HOLZHAIDER, J.C.; HUNT, G.R.; GRAY, R.D. "Social learning in New Caledonian crows", *Learning and Behaviour* 38, 2010, p. 206-219.
- HOLZHAIDER, J.C. et al.. "The social system of New Caledonian crows", *Animal Behaviour* 81, 2011, p. 83-92.
- IBGE. 2010. 2006. 2000. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo Demográfico (<http://www.censo2010.ibge.gov.br/>)
- INGOLD, T. "Humanity and Animality". In: Ingold, T. (Org.), *Companion Encyclopedia of Anthropology*, Londres, Routledge, 1994, p. 14-32.
- INGOLD T. *The Perception of the Environment: Essays on livelihood, dwelling and skill*, Londres: Routledge, 2000.
- INGOLD, T. Da transmissão de representações à educação da atenção. *Educação* 33(1), 2010, p. 6-25.
- INGOLD, T. *Estar Vivo. Ensaio sobre movimento, conhecimento e descrição*. Petrópolis: Vozes, 2015.
- IZAR, P.; VERDERANE, M.P.; SANTOS, L.P.; MENDONÇA-FURTADO, O.; PRESOTTO, A.; TOKUDA, M.; VISALBERGHI, E. ; FRAGASZY, D. Flexible and conservative features of social systems in tufted capuchin monkeys: comparing the socioecology of *Sapajus libidinosus* and *Sapajus nigritus*, *American Journal of Primatology* 74(4), 2012, p. 315-331.
- KOOPS, K.; FURUICHI, T.; HASHIMOTO, C. Chimpanzees and bonobos differ in intrinsic motivation for tool use, *Nature. Scientific Reports* 5, Article number: 11356, 2015. doi.10.1038/srep11356.
- LATOUR B. A well-articulated Primatology. Reflexions of a fellow traveler. In STRUM, S.; FEDIGAN, L. (eds.). *Primate Encounters*. Chicago: University of Chicago Press, 2000, p. 358-381.
- LATOUR B, WOOLGAR S. *A Vida de Laboratório. A construção dos fatos científicos*, Rio de Janeiro: Relume-Dumará, 1997.
- LESTEL, D. *L'animal Singulier*, Paris: Seuil, 2004.
- LESTEL, D. *As origens animais da cultura*. Lisboa: Instituto Piaget, 2002.
- MARRAS, S. Virada animal, virada humana: outro pacto. *Scientiae Studia* 12(2), São Paulo, 2014, p. 215-60.
- McGREW, W. C. *The Cultured Chimpanzee: Reflections on Cultural Primatology*, Cambridge: Cambridge University Press, 2004.
- McGREW, WC. "Culture in nonhuman primates?", *Annual Review of Anthropology* 27, 1998, p. 301-328.
- MITHEN, S. *A pré-história da mente*. São Paulo: Editorial Unesp, 2002.
- MUSUMECI, L. *O mito da terra liberta*. São Paul: Ed. ANPOCS, 1988.

- NEIRA, H. Política y vida animal: la analogía del buen gobierno. *scientiæ zudia*, São Paulo, v. 12, n. 2, 2014, p. 261-84.
- RAPCHAN, E.S. On the state of nature and social life: thinking about humans and chimpanzees in Special Section "Primates and Societies: Getting out of the State of Nature". In THOMAS, R.; MELO, G.D.B. (eds.), *Revue de Primatologie* 4, 2012 (<http://primatologie.revues.org/>)
- RAPCHAN, ES. Sobre o comportamento de chimpanzés: o que antropólogos e primatólogos podem ensinar sobre o assunto, *Horizontes Antropológicos* 16(33), 2010, p. 227-266.
- RAPCHAN ES. Chimpanzés possuem cultura? Questões para a antropologia sobre um tema 'bom para pensar', *Revista de Antropologia* 48(1), 2005, p. 227-80.
- RAPCHAN, E.S.; NEVES, W.A. "Chimpanzés não amam! Em defesa do significado", *Revista de Antropologia* 48(2), 2005, p.649-698.
- RAPCHAN, E.S.; NEVES, W.A. Etnografias sobre humanos e não humanos: limites e possibilidades, *Revista de Antropologia* 57(1), 2014, p. 33-84.
- SÁ, G.J.S. "Meus macacos são vocês": Um antropólogo seguindo primatólogos em campo, *Antropológicas* 16(2), 2005, p.41-66.
- SANTOS, L.P.C. Parâmetros nutricionais da dieta de duas populações de macacos-prego: comparação entre Mata Atlântica (*Cebus nigrinus*) e ecótono Cerrado/Caatinga (*Cebus libidinosus*). Projeto de Doutorado, Departamento de Psicologia Comportamental, Instituto de Psicologia, Universidade de São Paulo, Brazil, 2011.
- SEGATA, J. Nós e os outros humanos, os animais de estimação. Florianópolis: UFSC. Tese de Doutorado, 2012.
- SPAGNOLETTI, N.; VISALBERGHI, E.; VERDERANE, M.; OTTONI, E.; IZAR, P.; FRAGASZY, D. 2012. Stone tool use in wild bearded capuchin monkeys (*Cebus libidinosus*). Is it a strategy to overcome food scarcity?, *Animal Behaviour* 83, 2012, p. 1285-1294.
- SCHNEIDER, D. *American kinship: a cultural account*. New Jersey, Prentice-Hall, 1968.
- STANFORD, C.B. The Social behaviour of Chimpanzees and Bonobos, *Current Anthropology* 39(4), 1998, p. 399-420.
- STRATHERN, Marilyn. *Reproduction. The future: essays on anthropology, kinship and the new reproductive technologies*. Manchester, Manchester University Press, 1992.
- TC Sequencing. Initial sequence of the chimpanzee genome and comparison with the human genome. *Nature* 437, 2005, p. 69-87. (<http://www.nature.com/nature/journal/v437/n7055/full/nature04072.html>)
- TEUBNER, G. "Rights of non-humans? Electronic agents and animals as new actors in politics and law", *Journal of Law and Society* 33(4), 2006, p. 497-521.
- VISALBERGHI, E.; HASLAM, M.; SPAGNOLETTI, N.; FRAGASZY, D. Use of stone hammer tools and anvils by bearded capuchin monkeys over time and space: construction of an archeological record of tool use. *Journal of Archaeological Science* 40(8), 2013, p. 3222-3232.
- VISALBERGHI, E.; FRAGASZY, D.; OTTONI, E.B.; IZAR, P.; OLIVEIRA, M.G.; ANDRADE, F.R.D. Characteristics of hammer stones and anvils used by wild bearded capuchin monkeys (*Cebus libidinosus*) to crack open palm nuts. *American Journal of Physical Anthropology* 132, 2007, p. 426-444.
- WHITEN, A. et al. 1999. "Cultures in chimpanzees", *Nature* 399, 1999, p. 682-685.
- WRANGHAM, A. et al. (eds.). *Chimpanzee Cultures*, Chicago: Harvard University Press/Chicago Academy of Sciences, 2001.
- TOMASELLO, M. *The Cultural Origins of Human Cognition*. Cambridge: Cambridge University Press, 1999.