

ANTROSSOLOS AMAZÔNICOS
UMA PERSPECTIVA HISTÓRICA SOBRE AS TERRAS
PRETAS DE ÍNDIO NA AMAZÔNIA CENTRAL

Bruno Moraes
Helena Pinto Lima

As *Terras Pretas de Índio* são solos enriquecidos com altos índices de matéria orgânica e, portanto, muito férteis. Ocorrem em toda a Região Amazônica, em porções que variam de menos de um hectare até 90 hectares ou mais. Estes solos têm origem antrópica e são considerados verdadeiros *ecofatos* humanos, sugerindo que técnicas de manejo ambiental eram praticadas em diversas partes da Amazônia há centenas ou até mesmo milhares de anos atrás. Apresentamos aqui um panorama das pesquisas arqueológicas realizadas na Amazônia central, município de Iranduba-Amazonas, com foco nas discussões sobre os processos de formação e evolução desses antrossolos.

Introdução

A idéia de que a Amazônia antes do contato com o europeu era uma terra virgem e sem dono vem sendo há tempos contestada. Atualmente, não há mais como considerar 1492 o ponto de partida da história americana. Mas é certo que os quinhentos anos subsequentes de colonização e influência do mundo ocidental levaram a um quadro preocupante: as intervenções humanas em larga escala no ambiente e em todo o globo foram intensas, culminando em grave crise ambiental, hoje sentida e vivenciada. Os efeitos dessa crise e suas consequências para o planeta vêm, cada vez mais, sensibilizando a sociedade mundial, a exemplo da ECO92, quando representantes de diversos países se reuniram para discutir a fundo a questão ambiental e procurar soluções sustentáveis e economicamente viáveis. Assim, após a realização, em 2012, da RIO+20, novo encontro que rememorou as discussões desenvolvidas vinte anos antes e seus reflexos, temas como aquecimento global e desenvolvimento sustentável são cada vez mais recorrentes no cotidiano da população. Neste momento, os olhos do mundo se voltam para a Amazônia, local onde não se excedem os superlativos em termos naturais, ambientais e humanos, devido à notória diversidade social e biológica existente em seu meio.

A história da construção do Brasil, enquanto Estado Nacional, mostra o quanto as transformações no ambiente foram necessárias para erigir as bases da sociedade hodierna. Foi a partir dessas transformações que emergiu, na modernidade, uma idealização da floresta amazônica antes do contato com os colonizadores – como se ela fosse uma espécie de *entidade*, virgem e intocada, mantida em seu estado *natural* pelos *selvagens*, que pouco ou nada interferiram em seu desenvolvimento. Desta forma, a pristina *rainforest* não teria sofrido grandes impactos e alterações pelas supostamente pequenas e rudimentares populações que a habitavam.

Ao longo dos últimos anos, a arqueologia – em conjunto com outras ciências – vem trazendo à tona cada vez mais dados demonstrando que, ao contrário do que se pensava, os povos amazônicos pretéritos há muito praticavam o que hoje se denomina *manejo ambiental*, contribuindo, inclusive, para o alargamento da biodiversidade da Amazônia, dando forma às feições fitogeográficas atualmente conhecidas. Neste mesmo sentido, pesquisas recentes em ecologia histórica têm demonstrado que técnicas tradicionais de

¹ BALÉE, William. The Culture of Amazonian Forests. In: POSEY, D. A. & BALÉE, W. (Eds.). *Resource Management in Amazonia: Folk and Indigenous Strategies*. New York: New York Botanical Garden, 1989. p. 1-21. (Advances in Economic Botany n. 7)

² PROUS, Andre. *Arqueologia Brasileira*. Brasília: Editora UnB, 1991.

³ ROOSEVELT, Anna; DOUGLAS, John & BROWN, Linda. The Migrations and Adaptations of the First Americans Clovis and Pre-Clovis Viewed from South America. In: JABLONSKI, N. *The First Americans: The Pleistocene Colonization of the New World*. San Francisco: University of California Press, 2002. p. 159-235.

⁴ LIMA, Helena. *História das Caretas: A Tradição Borda Incisa na Amazônia Central*. Tese (Doutorado em Arqueologia e Etnologia) – Museu de Arqueologia e Etnologia. São Paulo: Universidade de São Paulo, 2008.

cultivo de roças (*slash and burn*, conhecido como coivara) contribuem para o aumento da diversidade ecológica.¹ Esses trabalhos propõem, ainda, que boa parte das espécies vegetais da Amazônia foram, de alguma forma, manejadas pelo homem ao longo de milhares de anos de ocupação. O reconhecimento das proporções da perda populacional sofrida pelos povos indígenas no período pós-contato, e das profundas transformações sociais subsequentes, levou a ciência arqueológica às recentes indagações sobre o real impacto dessas sociedades sobre o meio, no passado.

O registro arqueológico aponta para a presença do homem no Cone Sul há pelo menos 13.500 anos² e na Amazônia há 11.000 anos³. É fato que os séculos que precederam o contato testemunharam uma dinâmica intensificada de transformações sociais e culturais, evidenciada pelos resultados de pesquisas arqueológicas recentes e também pelos relatos dos primeiros cronistas acerca dessas populações. Tais dados indicam uma elevada densidade populacional na história pré-colonial tardia – que se traduz na presença de complexidade através de hierarquia social e diferenciação social do trabalho –, uma intrincada rede de interações regionais em sistemas multiétnicos, entre outros elementos que sugerem um uso intensivo e manejo dos recursos naturais e da paisagem.⁴

Tratadas como um sistema, essas características – que remetem à complexidade das sociedades pretéritas amazônicas – se associam a uma modificação antrópica peculiar do solo, que deu origem às chamadas Terras Pretas de Índio (TPI's). Trata-se de uma alteração das características físicas e químicas de porções de solo, encontradas em diversas partes da Amazônia. As TPI's caracterizam-se por uma coloração escura e por altos índices de concentração de matéria orgânica e de nutrientes. Estes elementos dão aos antrossolos amazônicos uma fertilidade excepcional, equiparada aos aluviões de várzea, mas raramente encontrada nos ácidos e inférteis latossolos e espodosolos típicos dos terraços e terras firmes da região. Por este fato, não surpreende que tais solos – sítios arqueológicos e testemunhos de histórias do passado – tenham agregado em si um intenso valor econômico e de uso, sendo atualmente procurados e utilizados no cultivo agrícola tradicional, especialmente pelas populações ribeirinhas.

As TPI's têm sido mencionadas como modelo para a criação de horizontes antrópicos com elevada fertilidade e alta resiliência, atribuídas em função de sua composição química e física, bastante propícia ao uso agrícola. Em razão

- ⁵ LEHMANN, Johannes; KERN, Dirse; GLASER, Bruno & WOODS, William (Eds.). *Amazonian Dark Earths: Origin, Properties, Management*. Dordrecht: Kluwer Academic, 2003.
- GLASER, Bruno & WOODS, William. (Eds.). *Amazonian dark earths: Explorations in space and time*. Berlin: Springer Verlag, 2004.
- BOWMAN, David M. *et al.* Fire in the Earth System. *Science Magazine*, n° 324, p. 481-484, 2009.
- MOREIRA, Adônis; GERALDES TEIXEIRA, Wenceslau & COIMBRA MARTINS, Gilvan. Extratores e disponibilidade de micronutrientes em Terra Preta de Índio da Amazônia Central. *Cienc. Suelo* [online], vol. 27, n. 1, p. 127-134, 2009.
- ⁶ MEGGERS, Betty *et al.* Implications of Archaeological Distributions in Amazonia. In: VANZOLINI, Paulo & HEYER, Ronald. (Eds.). *Proceedings of a Workshop on Neotropical Distribution Patterns*. Rio de Janeiro: Academia Brasileira de Ciências, 1988. p. 275.
- ⁷ LIMA, Helena. *Op. cit.*
- ⁸ LIMA, Helena. *Op. cit.*
- NEVES, Eduardo; PETERSEN, James; BARTONE, Robert & SILVA, Carlos. Historical and Socio-cultural origins of Amazonian dark earths. In: LEHMANN, Johannes *et al.* (Eds.). *Op. cit.* p. 1-45.
- WOODS, William. Development of Anthrosol Research. In: LEHMANN, J. *et al.* (Eds.). *Op. cit.* p. 3-14.
- DENEVAN, William. A Bluff Model of Riverine Settlement in Prehistoric Amazonia. *Annals of the Association of American Geographers*, v. 86, n. 4, p. 654-681, 1996.

disso, observa-se atualmente um crescente interesse científico sobre o tema, evidenciado pelo grande número de matérias veiculadas em importantes revistas científicas (por exemplo, *Nature* e *Science*), pela publicação de livros específicos⁵, assim como pela grande quantidade de pesquisas desenvolvidas e divulgadas sobre o assunto.

As Terras Pretas de Índio enquanto *ecofatos* humanos

A reconstrução da história da ocupação pré-colonial da Amazônia é feita basicamente através da análise e interpretação dos registros materiais deixados pelos povos que habitaram essas áreas no passado. Embora o ambiente tropical úmido característico desse tipo de formação morfo-climática tenha sido avaliado por muitos pesquisadores como um intenso agente que atua sobre a rápida destruição desses registros⁶, sabe-se que diversas categorias de vestígios podem-se preservar. Além das vasilhas e fragmentos cerâmicos e dos líticos lascados e polidos, outros tipos de materiais, como restos faunísticos, sepultamentos humanos e vestígios paleobotânicos são passíveis de utilização como fonte potencial de informação histórica e cultural – objetos da arqueologia.⁷

As Terras Pretas de Índio, solos ricos em matéria orgânica e, portanto, muito férteis, têm uma origem antrópica, sugerindo que tais técnicas de manejo das características da paisagem, além da fauna e flora, eram praticadas em diversas partes da Amazônia há pelo menos dois mil anos.⁸

Sua presença na Amazônia foi observada e tem sido descrita há pelo menos um século, a exemplo dos escritos de Orville Adelbert Derby, datados do século XIX: “Em diferentes pontos, encontram-se manchas de terra preta muito abundante, e em todos os casos, tanto quanto consegui informar-me, elas estão cheias de antiguidades dos índios, utensílios de pedra e fragmentos de louça”. O seu surgimento, no entanto, tem sido interpretado de diferentes maneiras ao longo dos últimos anos.

O desenvolvimento das pesquisas sobre o tema no último século se pauta por algumas questões-chave, que permearam e nortearam esta discussão. Entre elas, se questionou se as terras pretas, de fato, teriam suas origens em causas naturais ou nas atividades humanas pretéritas. Considerando a segunda assertiva, seriam elas produto intencional ou apenas fruto casual do descarte e tratamento dos resíduos orgânicos de populações ocupando os mesmos

locais durante um período prolongado? Ainda, seriam estas grandes populações fixadas em um mesmo território ou pequenas levas populacionais que se sucederam de forma contínua em um espaço compartilhado? Tais perguntas foram e ainda são a base de entendimento deste fenômeno, tanto na arqueologia quanto em outras ciências que se dedicam a explicar a origem, as propriedades e a constituição das Terras Pretas de Índio na Amazônia.

A principal hipótese sobre o processo de formação antropogênica das terras pretas foi inicialmente proposta pelo geógrafo Nigel Smith, que sugeria ser longo e contínuo. Para ele, cada 10cm de terra preta na estratigrafia corresponderia a 100 anos de ocupação.⁹ Ainda na década de 1960, o pedólogo Wim Sombroek sugeriu que as terras pretas seriam resultantes de um enriquecimento devido à decomposição dos refugos oriundos de antigas aldeias. Ele também notou a ocorrência de antrossolos menos enriquecidos nas adjacências das áreas das terras pretas, às quais nomeou como *terras mulatas*, interpretando-as como registros do efeito de eventos de queima ligados às práticas agrícolas pré-coloniais.¹⁰ De um modo geral, estas últimas hipóteses ainda encontram eco nas pesquisas atuais sobre o tema.

Apesar da dificuldade em se afirmar a intencionalidade ou casualidade de sua produção, estima-se que tenha havido uma combinação de ambos os fatores, através de processos muito mais temporalmente complexos e regionalmente diversos do que outrora se imaginou.¹¹

Essas matrizes sedimentares compostas por solos orgânicos podem ser arenosas ou argilosas, e são caracterizadas pela coloração escura e altas taxas de nutrientes e de matéria orgânica. As TPI's são encontradas em contextos paisagísticos distintos por toda a Amazônia, em locais com variadas proporções, em porções oscilando de menos de um hectare a muitos quilômetros quadrados.¹² Sobre sua origem humana ou não, muito já se discutiu. O que é certo é que esses solos, muito comuns na Amazônia – descritos inclusive enquanto um tipo na classificação de solos –, raramente ocorrem dissociados de outros vestígios arqueológicos, sendo eles próprios considerados artefatos, ou *ecofatos* arqueológicos (figura 1).

Assim, o próprio solo, entendido como “a coletividade de indivíduos naturais, na superfície da terra, eventualmente modificado ou mesmo construído pelo homem, contendo matéria orgânica viva e servindo ou sendo capaz de servir à sustentação de plantas ao ar livre”¹³, pode ser con-

⁹ SMITH, Nigel. Anthrosols and Human Carrying Capacity in Amazonia. *Annals of the Association of American Geographers*, vol. 70, nº 4, p. 553-566, Dec., 1980.

¹⁰ ARROYO-KALIN, Manuel. Slash-Burn-and-Churn: Landscape History and Crop Cultivation in Pre-Columbian Amazonia. *Quaternary International*, nº 249, p. 4-18, 2012.

¹¹ NEVES, Eduardo; PETERSEN, James; BARTONE, Robert & SILVA, Carlos. *Op. cit.*

¹² WOODS, William. *Op. cit.*

¹³ OLIVEIRA, V. A. de (Coord.). *Manual Técnico de Pedologia*. 2ª. ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2007. (Manuais Técnicos em Geociência, v. 4).

siderado um vestígio da ação humana, passível, portanto, de análises arqueológicas visando compreender comportamentos pretéritos.

Enquanto categoria de estudo material, as ações humanas podem produzir uma ampla gama de micro e macrovestígios, chamados de *artefatos*.

Neste sentido, a cerâmica, os instrumentos líticos lascados e polidos e seus subprodutos, os instrumentos de processamento alimentar e mesmo os refugos deste processo (a exemplo dos microvestígios botânicos) são *artefatos*. Há uma segunda categorização de *artefatos*, no entanto, que inscreve aquelas intervenções humanas na paisagem, chamadas de *ecofatos*. Assim, as Terras Pretas de Índio podem ser consideradas como um claro exemplo de *ecofato*, na medida em que se originam na manipulação de certas características do ambiente, criando novas feições a partir de um contexto natural preexistente.

Embora mais antigas em outras partes da Amazônia, a exemplo do alto rio Madeira, na Amazônia central, as terras pretas parecem ter sido formadas a partir do período pré-colonial tardio (cerca de dois mil anos atrás até a conquista), sendo frequentemente associadas a estratégias de mobilidade calcadas no sedentarismo e no surgimento e desenvolvimento de técnicas de agricultura, atuando enquanto um marcador cronológico e

cultural que envolve o aumento da densidade populacional, a intensificação do uso do solo e a emergência de formações sociopolíticas mais complexas.¹⁴



Figura 1: Recipientes cerâmicos escavados no Sítio Arqueológico Caldeirão, município de Iranduba-Amazonas. Observa-se o contraste entre a Terra Preta de Índio e o solo amarelo, típico das áreas de terra firme na Amazônia central (Foto: acervo Museu Amazônico, 2011).

¹⁴ NEVES, Eduardo; PETERSEN, James; BARTONE, Robert & SILVA, Carlos. *Op. cit.*

As Terras Pretas de Índio e a Arqueologia da Amazônia central

As terras pretas estão presentes em vários locais dispersos pelo mundo. Portanto, não são exclusivas da Amazônia. Em geral, possuem características semelhantes: alta concentração de matéria orgânica e presença de carvões e materiais associados à presença humana.¹⁵ Embora suas características se assemelhem, os processos que as geraram foram bastante distintos. Mesmo na Amazônia há exemplos destes solos com composição químico-física variando sensivelmente, uma vez que cada uma das populações possuía sistemas socioculturais e, conseqüentemente, costumes, hábitos e expressões distintas, refletindo uma grande diversidade social e cultural no passado pré-colonial amazônico.

¹⁵ WOODS, William. *Op. cit.*

A Amazônia central, especialmente o município de Iranduba, é um dos locais da região mais bem estudados do ponto de vista arqueológico. Localiza-se na área de confluência dos rios Negro e Solimões, distante aproximadamente 25 quilômetros da capital, incluindo-se na Região Metropolitana de Manaus. Por abrigar ecossistemas distintos, proporcionou habitats bastante atraentes para o estabelecimento de populações humanas pretéritas, o que pode ser corroborado pelo fato de ser o município amazonense com maior número de sítios arqueológicos registrados – mais de 100 sítios descobertos até o momento. De fato, do ponto de vista da arqueologia, Iranduba pode ser considerado o melhor conhecido dentro do Estado do Amazonas e, quiçá, da Região Norte do Brasil. Isto se deve ao longo e intenso histórico de pesquisas arqueológicas levadas a cabo na região, através de uma iniciativa do Projeto Amazônia Central (PAC), com uma equipe multidisciplinar coordenada pelo arqueólogo Eduardo Góes Neves (Museu de Arqueologia e Etnologia – Universidade de São Paulo).

O PAC vem atuando no Amazonas desde 1995, e já possibilitou avanços no que se refere à reconstrução da história das sociedades pré-coloniais amazônicas. O emprego de novas técnicas e metodologias permitiu a construção de uma sólida sequência cronológica de ocupação da área, através da escavação, delimitação, mapeamento, datação e análises de diferentes contextos arqueológicos. Além de aumentar consideravelmente a quantidade e o ritmo de pesquisas arqueológicas na região, o projeto e os dados por ele gerados oferecem uma melhor compreensão da ocupação pré-colonial da região, dando subsídios para uma completa revisão dos modelos de ocupação da Amazônia.

A relevância arqueológica da área é indiscutível: os sítios arqueológicos presentes no município de Iranduba são testemunhos de uma longa história de ocupação que remonta a milhares de anos, como se verá adiante. As pesquisas vinculadas ao Projeto Amazônia Central têm fornecido subsídios para uma completa revisão dos modelos de ocupação da Amazônia, conferindo ao Projeto um papel de importância no que se refere à construção do conhecimento sobre o passado amazônico, bem como à formação de novos pesquisadores.

Atualmente, as ambiguidades colocadas frente à arqueologia da Amazônia central, tais como sua cronologia de ocupação em termos de continuidade ou ruptura, ou a antiguidade da presença humana na região, são tratadas de maneiras diversas. Os estudos neste sentido apontam para uma cronologia muito mais longa do que outrora imaginado, assim como para uma história muito mais diversificada, marcada por relações e construções mútuas do homem amazônico e de seus ambientes. Sabe-se, por exemplo, que a região onde atualmente se localiza o município de Iranduba foi ocupada há pelo menos nove mil anos (A.P.), por grupos de caçadores-coletores portadores de uma sofisticada indústria lítica, incluindo a produção de bifaces como lâminas de projétil. A julgar pela evidência disponível, trata-se de grupos familiares pequenos, com alta mobilidade e capazes de explorar territórios amplos. Aparentemente, grupos com estas características viveram na região até aproximadamente 4.000 A.P. A presença de hiatos nesta cronologia tem sido alvo de investigação, pois é apenas a partir de 2.000 A.P. que se percebe novamente a presença humana, representada por sítios de grandes dimensões com cerâmicas igualmente sofisticadas. Tem-se interpretado estas primeiras ocupações ceramistas da Amazônia central como não autóctones, ou seja, como oriundas de outras partes, possivelmente do Noroeste Amazônico.

Ainda, acredita-se ter havido a partir de então um longo processo de conhecimento e desenvolvimento local, ligado a uma rede em abrangência quase continental, que teria culminado em alterações ambientais e paisagísticas até hoje visíveis no registro arqueológico da Amazônia central.¹⁶ É o caso das terras pretas e dos montículos artificiais¹⁷ – as primeiras datadas a partir dos primeiros séculos da era Cristã e os últimos entre os séculos VIII e XII. A ruptura que se interpreta ter ocorrido na arqueologia da região a partir deste período, nos séculos XI e XII, agora é tomada em diferentes bases, ao se explorar evidências de

¹⁶ LIMA, Helena. *Op. cit.*

¹⁷ Os montículos artificiais são indicativos de diferentes padrões de assentamento relacionados a ocupações distintas, além de demonstrarem, em alguns casos, uma mobilização de trabalho levando a inferências de complexidade social.

paz e conflitos, mudanças na tecnologia – e simbologia – representadas no arsenal cerâmico, assim como no modo de uso do espaço e, por conseguinte, das próprias formas de aldeias. As baterias de datações radiocarbônicas obtidas pelo projeto já somam centenas de datas, e permitem uma avaliação mais consistente dos dados analíticos, gerando assim uma cronologia mais confiável.

Embora a história da Amazônia central já possa ser esboçada pelas pesquisas finalizadas, é importante que novos trabalhos sejam fomentados e continuem a ser produzidos, ampliando ainda mais a base empírica e o alcance das questões colocadas frente à arqueologia da Amazônia. É o caso dos estudos sobre os processos de formação das Terras Pretas de Índio, que ainda hoje suscitam mais perguntas do que respostas. Além de uma considerável ampliação da base empírica geral, essas pesquisas pontuais têm explorado problemas arqueológicos através de diferentes perspectivas. Por exemplo, a micromorfologia de solos tem sido utilizada na identificação de pisos de ocupação em sítios multicomponentiais, cuja interpretação estratigráfica é complicada. Também, em adição aos dados da distribuição espacial dos vestígios, a identificação dos elementos físico-químicos do solo pode auxiliar na identificação de formas de aldeias.

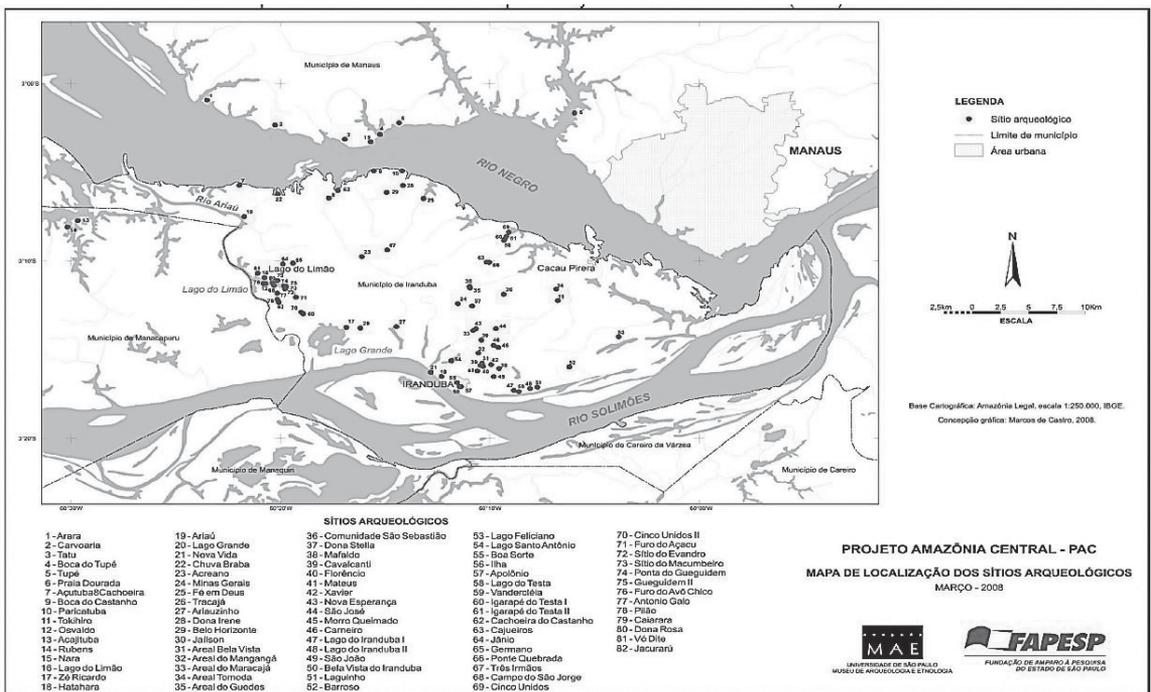


Figura 2: Sítios Arqueológicos identificados pelo Projeto Amazônia Central (mapa de Marcos Brito)

Considerações finais

Estudos recentes na Amazônia central indicam que a formação das TPI's constituiu um processo mais rápido e complexo do que anteriormente imaginado. Nos sítios arqueológicos investigados, não há correlação entre a duração de ocupação e a formação das TPI's. É sugerido que *densidade populacional* ao invés do fator *tempo* exclusivamente, foi responsável pela formação desses solos. Neste sentido, o desenvolvimento de Terras Pretas de Índio nos sítios pode ser visto como um correlato arqueológico de adensamento populacional¹⁸ e como marcador cultural de complexificação social.

¹⁸ NEVES, Eduardo; PETERSEN, James; BARTONE, Robert & SILVA, Carlos. *Op. cit.*

Ao quedarmos sobre a questão da terra preta indígena e, principalmente, dos processos agenciais e dos comportamentos levados a cabo pelos povos do passado que a produziram, levantamos diversos questionamentos científicos efetivamente relevantes. Do ponto de vista arqueológico, tais solos antrópicos podem ser parte de um conjunto-chave para o entendimento da ocupação de toda a América do Sul, especialmente da Amazônia, onde se tem um grande número de sítios com essa matriz de solo antrópica, associados à ocupações relativamente antigas.

Conhecer seu processo produtivo é iluminar, por exemplo, o florescimento e o desenrolar da agricultura praticada nas terras baixas pelos povos indígenas que aqui estiveram. Mais do que isso, os dados certamente nos ajudariam a compreender as profundas transformações ocorridas neste mesmo período. A partir das evidências, notamos o surgimento de sociedades bastante distintas daquelas anteriores às práticas agrícolas, que adotavam uma estratégia de forrageio, de maior mobilidade e grupos sociais reduzidos. Apesar de o manejo intencional de espécies vegetais ser uma possibilidade concreta para as sociedades caçadoras-coletoras, as espécies plenamente cultiváveis – ou seja, domesticadas – permitiram que assentamentos permanentes fossem possíveis, viabilizando assim uma maior densidade populacional nos povoamentos. Sem dúvida, tais mudanças se inseriram inteiramente em uma nova organização da dinâmica social e na vida prática, a partir de novos referenciais cosmológicos.

O estudo do material cerâmico – vestígio abundante em sítios de populações agricultoras – foi responsável pela maior parte das pesquisas que visavam entender este panorama. Entretanto, cada vez mais se reconhece a necessidade de agregar análises de diversas categorias de vestígios para

se tentar obter uma compreensão mais abrangente dos fenômenos em questão. Os estudos de pedologia e micromorfologia fazem parte dessa gama de análises, e podem oferecer informações valiosas sobre o desenvolvimento da ocupação humana no continente.

Mas o potencial científico da terra preta não acaba com o entendimento do passado. Mais uma vez, ao lançarmos bases para compreender como as populações de outra puderam ser capazes de manipular o ambiente de seu território de forma tão premente, *construindo* um solo fértil o bastante para sustentar grandes populações, poderíamos ser capazes de formular soluções para nossas próprias e atuais limitações. Não é de se espantar o fato de que, na Amazônia, as áreas de terra preta ocupem um papel central na agricultura praticada pelas populações tradicionais hodiernas. Afinal, como ignorar um solo com tamanha fertilidade, em evidente contraste com a maioria dos outros solos ao seu redor, ácidos e pobres em nutrientes?

Em função de ainda não conhecermos as minúcias de como se deu sua criação, não somos capazes de replicá-la, o que significa que as aplicações para a agricultura comercial ainda se encontram restritas por estarem fixamente localizadas e, principalmente, devido ao fato de que uma utilização mais intensiva significaria a destruição de um importante patrimônio cultural – os sítios arqueológicos. Diferente de outros patrimônios (re)conhecidos, o patrimônio arqueológico não pode ser plenamente estudado depois de desagregado ou destruído, inviabilizando dessa forma sua aplicação incondicional.

Assim, mais do que pensar no passado, as terras pretas nos remetem à lições para a sustentabilidade dos sistemas agroflorestais de hoje, para que num futuro não muito distante possamos empreender um desenvolvimento verdadeiramente sustentável.

Agradecimentos:

Agradecemos à equipe do Projeto Amazônia Central, vinculado ao Museu de Arqueologia e Etnologia da Universidade de São Paulo (MAE-USP), que realizou grande parte das pesquisas cujos resultados são apresentados neste artigo.

Bruno Moraes é graduado em Arqueologia, mestre em Geografia e professor da Universidade do Estado do Amazonas. bmoraesarqueo@gmail.com

Helena Pinto Lima é graduada em Arqueologia, doutora pelo Museu de Antropologia e Entomologia da Universidade de São Paulo. Atualmente, é professora visitante no Programa de Pós-graduação em Antropologia Social e pesquisadora associada do Museu Amazônico. lenalima@hotmail.com