



Ocupação do “Brasil” primordial

Evidências indicam que havia populações de caçadores-coletores em todas as grandes regiões do território nacional cerca de 10 mil anos atrás

Marcos Pivetta

Há 10.500 anos praticamente todo o território que viria a ser o Brasil já era habitado por expressivas populações de caçadores-coletores. Da Amazônia aos Pampas, passando pelas áreas hoje ocupadas pelo Cerrado, Caatinga e Pantanal, os principais biomas brasileiros exibem vestígios de presença humana que remontam a pelo menos 10 milênios. A única exceção parece ser a costa atlântica, onde os registros mais antigos e confiáveis sugerem que talvez o *Homo sapiens* tenha precisado de mais uns 500 ou mil anos para atingir a borda leste do continente. Também por volta de 10 mil anos atrás três grandes tradições culturais associadas à fabricação de artefatos de pedra, como raspadores, lascas e pontas de flecha, tinham igualmente se estabelecido na metade leste da América do Sul. A tradição Umbu se fazia presente no Sul; Lagoa Santa estava no atual território mineiro; e Itaparica ocupava partes do atual Nordeste e Centro-Oeste. Apesar de esquemático e simplificado, esse cenário sobre a colonização inicial do Brasil condensa informações e interpretações derivadas

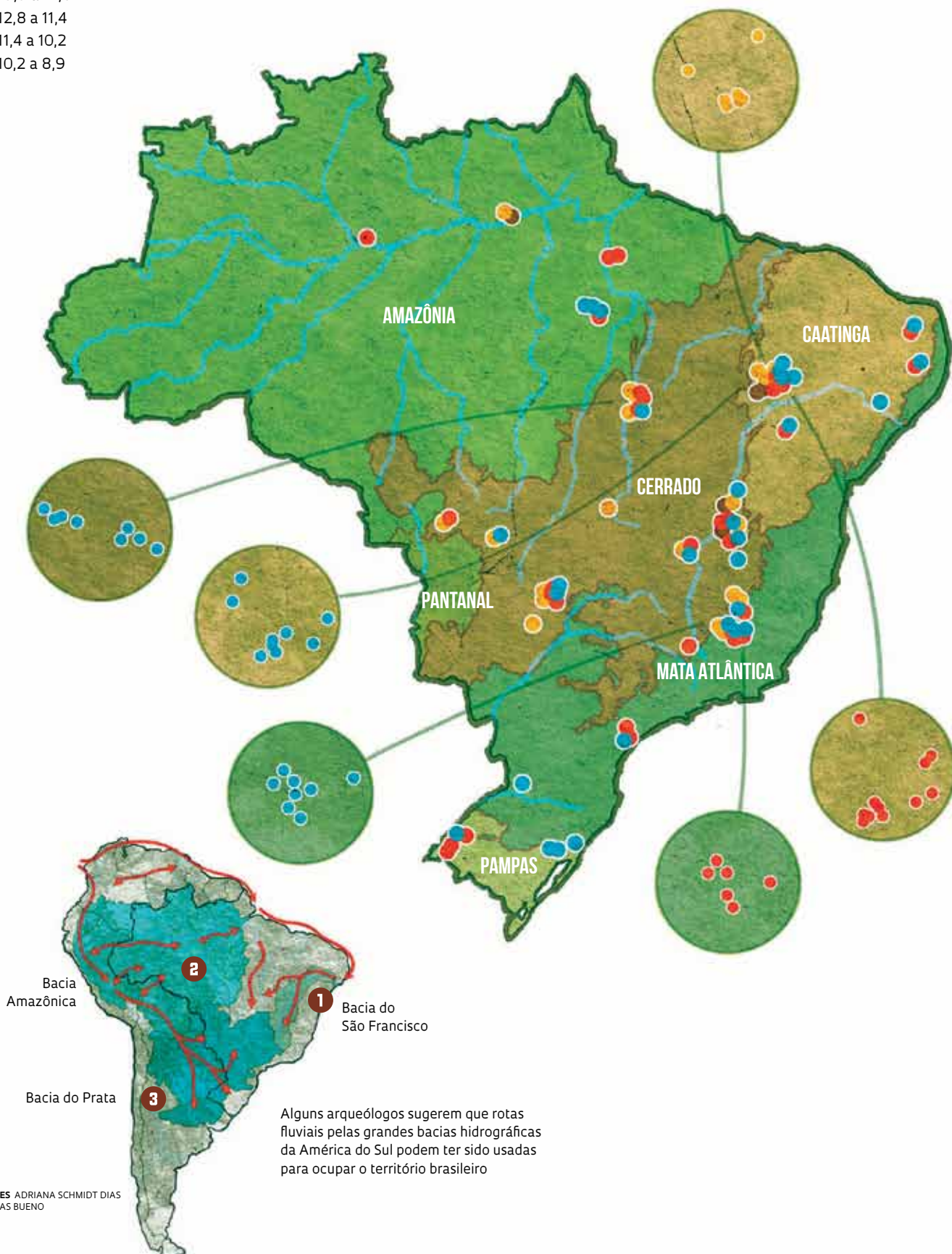


Três pontas de flecha do sítio de Tunas, no Paraná (à esq.), uma de Marinheiro, em Minas Gerais (alto), e outra de Garivaldino (acima), no Rio Grande do Sul. Todas têm cerca de 10 mil anos de idade

Idade e localização de sítios pré-históricos antigos

Quando os humanos ocuparam os principais biomas (data em milhares de anos antes do presente)

- 15,5 a 12,8
- 12,8 a 11,4
- 11,4 a 10,2
- 10,2 a 8,9



Alguns arqueólogos sugerem que rotas fluviais pelas grandes bacias hidrográficas da América do Sul podem ter sido usadas para ocupar o território brasileiro



Pintura rupestre no sítio Pedra Pintada, em Monte Alegre, no Pará, onde a presença humana remonta a de 12 mil anos

de boa parte dos achados arqueológicos das últimas três décadas.

Esse quadro sugere que a chegada dos humanos modernos às mais diversas latitudes do território nacional deve ter sido um processo antigo e complexo, talvez por meio de múltiplas rotas. Ocupar uma área continental como a do Brasil e desenvolver três tipos de cultura material distintas leva tempo, provavelmente alguns milhares de anos. “Devem ter ocorrido múltiplas migrações em direção ao território do país, a mais antiga delas antes da ocorrência do último máximo glacial [a mais recente Era do Gelo, cujo pico se deu há cerca de 20 mil anos]”, diz o arqueólogo Astolfo Araujo, do Museu de Arqueologia e Etnologia da Universidade de São Paulo (MAE-USP), que publicou um artigo científico sobre o tema em abril de 2015 no periódico *Anais da Academia Brasileira de Ciências*.

Há algumas décadas, era vista com extrema desconfiança a datação de sítios arqueológicos com idade próxima ou superior aos 13 mil anos da chamada cultura de Clóvis, lugar no estado norte-americano do Novo México onde foram encontradas as famosas pontas de flecha bifaciais associadas a caçadores-coletores. Durante a maior parte do século passado, o povo de Clóvis foi considerado o mais antigo a ocupar as Américas. Hoje a barreira dos 13 mil anos já foi igualada

ou ultrapassada por sítios arqueológicos do continente, tanto acima como abaixo do Equador. Esse é caso de Monte Verde, no Chile, de Huaca Prieta, no Peru, das cavernas Paisley, no estado norte-americano do Oregon, da Ilha Triquet, na Colúmbia Britânica (Canadá), além de alguns sítios no Brasil. “Não se trata de dar foco apenas no momento em que houve o povoamento inicial do homem no território brasileiro, mas em como ele se deu em uma área tão enorme, com paisagens tão diferentes”, comenta a arqueóloga Adriana Schmidt Dias, da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS).

PELOS RIOS

Se, em sua jornada pelo continente americano, o *Homo sapiens* migrou do hemisfério Norte para o Sul, ele deve ter passado, e provavelmente se fixado, em algum ponto da América Central antes de chegar à Amazônia ou aos Andes. “O problema é que ainda não encontramos no Panamá, que deve ter feito parte dessa rota interna de povoamento, sítios arqueológicos mais velhos do que os da América do Sul”, diz o arqueólogo Eduardo Góes Neves, também do MAE-USP. Mas, uma vez que tenha fincado pé na América do Sul, o homem provavelmente seguiu por águas fluviais para chegar ao Brasil profundo. Essa hipótese é corroborada pelo número expressivo de sítios

arqueológicos localizados em áreas vizinhas a grandes rios que cruzam o território nacional, como o Amazonas e o Solimões, na Amazônia, o São Francisco, no Nordeste, e o Paraná e o Uruguai, no Sul. “As rotas de colonização por rios são sempre a opção lembrada”, pondera o arqueólogo e antropólogo Walter Neves, do Instituto de Biociências da USP.

Um dos lugares da pré-história mais antigos do Brasil, com uma primeira ocupação datada em cerca de 25 mil anos e outra entre 12 mil e 2 mil anos atrás, é o abrigo Santa Elina, em Mato Grosso, situado a 30 quilômetros do rio Cuiabá, um importante afluente da bacia do Paraná-Paraguai. Os sítios da serra da Capivara, no Piauí, onde a presença humana possivelmente chegou a 20 mil anos, estão a cerca de 100 quilômetros do rio São Francisco. Em Uruguaiana, no extremo oeste do Rio Grande do Sul, bem na fronteira com a Argentina, o sítio Laranjito, que apresenta indústria lítica com idade datada em aproximadamente 12 mil anos, fica às margens do lado brasileiro do rio Uruguai.

Em artigo publicado no início de 2015 na *Revista de Estudos Avançados*, da USP, Adriana Schmidt Dias e o arqueólogo Lucas Bueno, da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), defenderam a existência de três grandes rotas fluviais que poderiam ter sido usadas pelos povos pré-históricos para entrar no território nacional. Uma delas seria via bacia amazônica, outra pelo rio São Francisco e uma terceira explorando as águas da bacia do Prata. Esse trabalho deriva em grande parte de dados compilados e interpretações apresentados em um estudo anterior, publicado em meados de 2013 na revista científica *Quaternary International*, pela dupla brasileira juntamente com o arqueólogo inglês James Steele, do University College London (UCL).

Nesse artigo de revisão, o trio de pesquisadores analisou os resultados de datações feitas a partir de vestígios arqueológicos provenientes de 90 sítios pré-históricos do país, cujas informações foram divulgadas em artigos científicos publicados desde a segunda metade dos anos 1980. As idades foram obtidas pelo emprego do método do carbono 14 em um conjunto variado de vestígios arqueológicos, como ossos, dentes e cabelos humanos, artefatos de pedra, pontas de lança e muitos restos de fogueiras (aparentemente feitas pelo homem). O artigo interpretou como confiáveis 277 datações que haviam chegado a idades entre 15.500 e 8.900 anos (ver mapa na página 81). “Desconsideramos 63 datações que, por algum motivo, apresentavam um grau de incerteza maior sobre sua cronologia”, explica Adriana. Também os resultados das datações com mais de 15 mil anos de idade, que costumam ser alvo de questionamentos e polêmicas – como algumas

obtidas para certos sítios da serra da Capivara ou em Santa Elina –, não foram levados em conta.

Entre as datações analisadas no trabalho, nove apresentavam resultados entre 15.500 e 12.800 anos. Essas foram as mais antigas da amostra, obtidas a partir de material de cinco sítios. Dois desses lugares, a Toca do Sítio do Meio e a Toca do Gordo do Garrincho, ficam na serra da Capivara. Outros dois se situam no norte de Minas Gerais: Lapa do Boquete, sítio que fica no vale do rio Peruaçu, hoje área de intersecção entre os biomas do Cerrado e da Caatinga; e Lapa do Dragão, na divisa com a Bahia. O quinto sítio é a caverna da Pedra Pintada, em Monte Alegre, nos arredores de Santarém, no norte do Pará, da qual se vê o rio Amazonas.

Esse lugar da pré-história nacional foi notícia no mundo todo no início da década de 1990 quando a arqueóloga norte-americana Anna Roosevelt, bisneta do ex-presidente dos Estados Unidos Theodore Roosevelt, datou pela primeira vez suas pinturas rupestres em cerca de 11 mil anos. Agora Pedra Pintada – cujo material coletado pela pesquisadora não ficou no Brasil – está sendo novamente estudada pelo arqueólogo Claide Moraes, da Universidade Federal do Oeste do Pará (Ufopa), de Santarém. “Temos cinco novas datações de carvões e sementes carbonizadas provenientes de fogueiras feitas provavelmente por humanos que deram cerca de 12 mil anos”, diz Moraes.

A Mata Atlântica, perto da costa, deve ter sido a última região do país a ser colonizada pelo homem

Sepultamento de cerca de 10 mil anos na região mineira de Lagoa Santa



Depois desses cinco sítios mais antigos da amostra, o trabalho publicado na *Quaternary International* destaca os locais com idade entre 12.800 e 11.400 anos. Nesse período da pré-história nacional, a distribuição geográfica da presença humana começa a se ampliar. Além de incluir o norte de Minas, o Piauí e a Amazônia, os sítios desse período abrangem localidades do extremo sul do país, na divisa com o Uruguai, e do Centro-Oeste, como o de Santa Elina, em Mato Grosso. Para esse intervalo de tempo, o número de datações aumenta para 56 e o de sítios para 29.

Entre 11.400 e 10.200 anos, o estudo contabilizou 65 datações relacionadas a 46 sítios, agora já espalhados literalmente de norte a sul pelo atual território nacional. “Por volta de 10.500 anos atrás, o número de sítios arqueológicos cresce em todas as regiões”, comenta Adriana. Na região de Serranópolis, no sudoeste de Goiás, por exemplo, são conhecidos mais de 40 sítios com material lítico associado à tradição cultural Itaparica. Eles exibem pinturas rupestres e se situam em abrigos rochosos ao longo do rio Verde, um afluente do rio Paranaíba. Sua idade varia entre 10.700 e 8.400 anos. Até o estado de São Paulo, considerado um vazio arqueológico durante um bom tempo, contribui com dois sítios desse período: Batatal I e Capelinha, ambos situados no Vale do Ribeira, em áreas em que os habitantes

pré-históricos fizeram uma espécie de cemitério à beira de rios, os chamados sambaquis fluviais. Um crânio humano de quase 10 mil anos, apelidado de Luzio, foi encontrado em meados dos anos 2000 em Capelinha. Esse sítio é considerado o mais antigo em área de Mata Atlântica a apresentar registros de presença humana. Encontrar sítios arqueológicos em áreas próximas ou vizinhas ao litoral é sempre um desafio. O nível do mar variou ao longo do tempo e é possível que antigos assentamentos estejam hoje em zonas submersas.

PONTAS DE FLECHA

As pontas de flecha contam uma história semelhante sobre o povoamento inicial do território brasileiro. Aqui, esse tipo de vestígio da cultura material de povos pré-históricos é considerado relativamente raro. Pelo menos três sítios arqueológicos associados a duas tradições culturais distintas legaram exemplares desses artefatos líticos com idade superior a 10 mil anos. Pontas de projéteis da tradição Umbu com 10 milênios de idade foram encontradas no sítio de Garivaldino, no centro do Rio Grande do Sul, e em Tunas, no Paraná. Na gruta do Marinheiro, em Minas Gerais, também foram achados artefatos líticos desse tipo, igualmente antigos, mas cuja filiação cultural é alvo de debates.

Desenhos na serra da Capivara, no Piauí, um dos mais antigos pontos do território nacional com vestígios de presença humana





Artefato de pedra do sítio de Santa Elina, em Mato Grosso, datado em mais de 25 mil anos

Vários sítios da América do Sul são tão ou mais antigos do que a cultura Clóvis, dos Estados Unidos, que surgiu há 13 mil anos

Alguns arqueólogos consideram as pontas do sítio mineiro como da tradição Umbu, enquanto outros ainda não sabem como classificá-las. “As pontas da gruta do Marinheiro são totalmente diferentes das do Sul. Não são da tradição Lagoa Santa nem da Umbu. E muito menos da Itaparica, que, aliás, não produzia pontas”, afirma a arqueóloga Mercedes Okumura, do Museu Nacional da Universidade Federal do Rio de Janeiro (MN-UFRJ), uma das poucas pesquisadoras do país que estudam esse tipo de artefato lítico. “A teoria nos diz que para surgir essa variabilidade no modo de fazer pontas é preciso, entre outros fatores, tempo suficiente para que essa diversidade se desenvolva. De forma simplificada, é um processo semelhante ao da evolução biológica.”

Não se pode descartar a possibilidade de ter ocorrido a migração de um grupo pré-histórico que estava em uma região, e já sabia fazer pontas de flecha com certas características, para uma área onde não havia esse tipo de conhecimento. Em tese, essa migração encurtaria o tempo necessário para que um grupo aprendesse a fazer pontas de um dado estilo. No entanto, as pontas encontradas no Brasil não se assemelham às de Clóvis, da América do Norte, nem às do tipo rabo de peixe, que estão presentes na Argentina e no Uruguai, com idade de até 11 mil anos. “Há algumas dessas no Brasil, mas ainda sem datação”, comenta Mercedes.

IDADE CALIBRADA

As datações de sítios arqueológicos sempre provocam alguma discordância, às vezes até polêmicas, quando os resultados obtidos atingem idades inesperadas. Um dos motivos é que, nas Américas,

o número de esqueletos humanos antigos encontrados preservados é pequeno e, entre os poucos que resistiram à passagem do tempo, é raro os arqueólogos conseguirem extrair tecido biológico (colágeno) que possa ser alvo direto do processo de datação por carbono 14. A datação direta de material humano é sempre mais difícil de ser contestada. Com o método do carbono 14, é possível datar material de até 50 mil anos. Quando não é possível estabelecer uma cronologia de ocupação de uma área a partir de tecido biológico de esqueletos humanos, o recurso seguinte é tentar obter dados indiretos: datar a camada geológica em que os esqueletos ou vestígios humanos foram achados. Não havendo ossos de *Homo sapiens*, a saída é procurar por objetos feitos pelas mãos humanas

ou restos de fogueiras produzidas pelo homem que possam ser datados. Se isso também não é possível, resta recorrer novamente à datação da camada geológica em que o objeto associado à presença humana foi encontrado.

Para complicar ainda mais as coisas, as idades fornecidas pelo método do carbono 14 podem ser apresentadas de duas formas, calibradas ou não calibradas. Isso gera discrepâncias e confusões. Nem sempre fica claro para o público leigo quando os arqueólogos ou os meios de comunicação estão usando um tipo de dado ou outro. Idades obtidas pela técnica do carbono 14 têm de passar por um tipo de correção para serem equivalentes aos anos do calendário humano. Assim, 10 mil anos obtidos pela técnica do carbono 14 representam, depois de serem calibrados, cerca de 12 mil anos. Há mais de uma forma de fazer essa correção e, dependendo da técnica empregada e da margem de erro, os resultados corrigidos podem variar significativamente. Por isso, alguns arqueólogos preferem trabalhar com as datações por carbono 14 sem terem passado por esse processo de correção. “Prefiro usar datas não calibradas”, comenta Walter Neves. Em tempo: nesta reportagem foram usadas datas calibradas. ■

Artigos

BUENO, L. e DIAS, A. Povoamento inicial da América do Sul: Contribuições do contexto brasileiro. *Estudos Avançados*. v. 29, n.83, jan./abr. 2015.

ARAUJO, A. G. M. On vastness and variability: Cultural transmission, historicity, and the paleoindian record in eastern South America. *Anais da Academia Brasileira de Ciências*. v. 87, n. 2, p. 1239-58. 2015.

BUENO, L. et al. The late Pleistocene/early Holocene archaeological record in Brazil: A geo-referenced database. *Quaternary International*. v. 301, p. 74-93, 8 jul. 2013.