

# MAIS DESENHOS MISTERIOSOS

## Brasil aumenta coleção de milenares estruturas de terra que podem ter sido templos indígenas

**P**rovavelmente você não os perceberia no solo em uma simples caminhada, mas vistos de cima, em sobrevoos de avião, eles se mostram por completo: enormes figuras geométricas (círculos, retângulos, quadrados) que parecem brotar da terra – os geoglifos. Nos últimos 30 anos, foram descobertos 318 desses curiosos desenhos no Norte do Brasil, a maioria em áreas desmatadas no Acre. Recentemente, uma equipe de arqueólogos

Um dos geoglifos recém-descobertos na fronteira do Acre com o Amazonas. As formações de terra têm formas geométricas e, geralmente, são ligadas por vestígios de estradas

da Universidade Federal do Pará (UFPA) encontrou mais 16 em clareiras de uma região de floresta densa na fronteira do Acre com o Amazonas.

As formações foram descobertas a partir de análises de imagens de satélite e confirmadas por sobrevoos. Os desenhos brasileiros, bem como alguns encontrados na fronteira com a Bolívia, diferem das conhecidas Linhas da Nazca, no Peru. Os elaborados desenhos peruanos, que representam animais e plantas, são delineados por pedras e cascalhos dispostos no solo. Já os geoglifos brasileiros e bolivianos são formados por fossos largos e profundos cercados por montes de terra.

Durante muito tempo, a existência dessas estruturas, que podem chegar a 300 m de comprimento, foi um completo mistério. Hoje, a hipótese mais aceita e defendida pelo grupo da UFPA é que eles não são nenhum tipo de arte, mas o que sobrou de construções de povos que habitaram a região há cerca de 2 mil anos. Muitos dos geoglifos estão conectados por largas avenidas de terra de até 1 km de comprimento, o que reforça essa ideia.

“Não temos relatos históricos sobre o povo que construiu essas estruturas no Brasil, mas temos registros de jesuítas que relatam ter visto na Bolívia, no século 18, vilas de indígenas



Pedaço de vaso de cerâmica encontrado em geoglifo do Acre

aruaques cercadas por valas e paliçadas (muros feitos de estacas de madeira fincadas verticalmente no solo) como forma de proteção. Essa descrição coincide com os geoglifos”, explica a arqueóloga responsável pela descoberta, Denise Schaan, que no momento coordena um inventário nacional dos geoglifos junto com o Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (Iphan).

Os aruaques também habitaram o Norte do Brasil e, segundo Schaan, é possível que eles tenham sido os autores dos geoglifos daqui. A arqueóloga finlandesa Sanna Saunaluoma, que também integra a equipe da UFPA, ressalta que essa é apenas uma hipótese. “Provavelmente, havia uma interação entre as culturas andinas e amazônicas com algum grau de influência social entre elas, mas é cedo para dizer se as pessoas que construíram os geoglifos na Bolívia e no Brasil pertenciam ao mesmo grupo étnico ou linguístico”, pondera.

**PASSAGEM TEMPORÁRIA** As pesquisadoras concordam que as estruturas de terra deviam ser uma técnica de arquitetura usada pelos indígenas para cercar diferentes espaços de convívio. Mas, estranhamente, escavações e análises de solo feitas nos geoglifos brasileiros indicam que eles não eram habitados com frequência. Os arqueólogos têm recuperado, principalmente dentro das valas, apenas alguns vestígios, como restos de cerâmica, machados de pedra e alguns ossos de animais, provavelmente restos de alimentação, que podem ter sido deixados para trás durante uma breve estadia.

“Quando uma população ocupa um local por algum tempo, o solo ganha uma assinatura química que mostra que alguém viveu ali, por causa dos restos de matéria orgânica que se in-



FOTOS UFPA

corporam ao solo, e nós não temos encontrado elementos típicos de ocupação”, esclarece Schaan.

Uma possível explicação é que os geoglifos encontrados no Brasil tenham sido locais de cerimônias religiosas e não de moradia. “As cerimônias podiam ser sazonais, ocorrendo em períodos determinados do ano”, comenta a arqueóloga. “Durante os ritos, que deviam envolver comida e bebida, alguns vasos podiam se quebrar acidentalmente e ser enterrados. A cerâmica e a comida também podem ser vestígios da época de construção dos geoglifos, quando, provavelmente, os construtores precisavam ficar acampados.”

A hipótese deixa no ar uma pergunta inevitável: onde estariam as casas desse povo? Schaan conta que sua equipe já está trabalhando para solucionar esse mistério. Atualmente, seu grupo de pesquisa escava montes de terra alongados perto dos geoglifos que podem ser vestígios de moradias. Mas o trabalho ainda é muito inicial para fazer qualquer afirmação.

**VEGETAÇÃO INCERTA** Outra questão intrigante é como o povo responsável pelos geoglifos conseguiu construí-los em uma região de densa floresta. “Seria um trabalho muito difícil, eles precisariam desmatar o local e os povos dessa região à época não tinham instrumentos de metal, apenas pás

de madeira e machados de pedra”, diz Schaan.

Para responder a essa dúvida, o grupo da UFPA conta com a parceria de cientistas estrangeiros que desenvolvem pesquisas sobre a vegetação da região na época da construção dos primeiros geoglifos. Os arqueólogos investigam a possibilidade de que a área não fosse de floresta como hoje.

O arqueólogo José Iriarte, da Universidade de Exeter, Inglaterra, é um dos envolvidos nesse estudo. Iriarte está coletando amostras de solos no local e colunas de sedimentos de lagos próximos aos geoglifos do Acre em busca de resquícios de pólen e plantas que podem revelar as características da vegetação do passado.

“As colunas de sedimentos são como arquivos ambientais”, diz. “Levamos o material para o laboratório, separamos em camadas, datamos a idade de cada estrato por radiocarbono e analisamos os vestígios vegetais. Assim reconstruímos a história da vegetação em cada época.”

A pesquisa com os sedimentos ainda não tem resultados. Mas um geógrafo e ecólogo que participa do trabalho, Francis Mayle, da Universidade de Edimburgo, Escócia, tem resultados preliminares de um estudo com geoglifos da Bolívia que podem apontar para uma resposta.

Por 10 anos, Mayle analisou o solo e os sedimentos de lagos próxi- >>>





mos aos geoglifos andinos e concluiu que eles foram construídos em áreas abertas, sem floresta. O pesquisador diz que não é possível saber se as estruturas de terra foram feitas em uma clareira natural ou por humanos. Mas outros estudos realizados no Parque Nacional Noel Kempff Mercado, próximo à área dos geoglifos, apontam que a região, hoje florestada, era uma savana há cerca de 3 mil anos. “É possível que essa savana se estendesse até as áreas dos geoglifos bolivianos e também dos brasileiros, mas são necessários mais estudos para se chegar a qualquer conclusão”, diz Mayle.

**INTOCADOS, MAS PRESERVADOS?** Os geoglifos brasileiros podem se tornar Patrimônio Cultural da Humanidade. A decisão foi tomada por liminar do Ministério Público Federal no Acre e depende do inventário realizado pelos pesquisadores da UFPa junto com o Iphan. O trabalho de prospecção, que já identificou 334 geoglifos, está previsto para terminar no final do ano.

Para Schaan, o tombamento parece bom à primeira vista, mas pode trazer implicações negativas para a conservação dos geoglifos. Segundo a pesquisadora, por serem sítios arqueológicos, os geoglifos já são protegidos por lei e não podem ser destruídos. Mas se passarem à categoria de patrimônio da humanidade, Schaan acredita que a conservação deles, que hoje já não é ideal, poderia ficar pior.

Isso porque no tombamento são estabelecidas áreas de proteção no entorno das estruturas com restrições aos proprietários da terra. Schaan teme que, isolados, os geoglifos, que hoje ficam em áreas desmatadas, acabem encobertos pela vegetação. “Os geoglifos cumprem seu papel de fazer parte da paisagem. A maioria deles está em fazendas cobertas por pastos, áreas abertas e visíveis em sobrevoos. Se forem tombados, ninguém vai poder tocar neles e, como será impossível para o poder público fazer a preservação de tantos sítios, inevitavelmente, eles sumirão na mata, o que é uma pena.”

A maioria dos geoglifos fica em áreas desmatadas dentro de fazendas

A pesquisadora também receia que, se tombados, os proprietários das fazendas passem a encobrir os geoglifos com medo de perder o controle sobre suas terras. Schaan acredita que seria melhor tornar os geoglifos Paisagem Cultural, título recentemente concedido à cidade do Rio de Janeiro. “Assim ninguém sairia perdendo e teríamos mais chance real de preservar os geoglifos”, diz. A arqueóloga lembra ainda que campanhas de educação patrimonial seriam indispensáveis para orientar os fazendeiros sobre como cuidar dos geoglifos: “A preservação tem que ser feita, mas conciliada com a vida das pessoas. Com essas duas ações, acredito que conseguiríamos um resultado melhor e poderíamos aproveitar o potencial turístico da paisagem.”

SOFIA MOUTINHO | CIÊNCIA HOJE | RJ