

NIÈDE GUIDON

Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales (Paris) e
Profª Visitante da Universidade Federal de Pernambuco.

Esta resenha baseia-se em dados da bibliografia recente, isto é publicações que saíram a partir de 1983. Fornecerei os dados brutos sem discussões para não ocupar mais tempo do que aquele a que eu tenho direito e, também, este simpósio é especificamente dedicado à Pré-história do Nordeste.

Estes dados permitem situar as descobertas de São Raimundo Nonato e do Nordeste brasileiro dentro de um quadro geral da evolução do clima e da paisagem no planeta e suas repercussões regionais.

Utilizamos a seguinte cronologia:

- Pleistoceno inferior: entre 2 milhões e 600 mil anos;
- Pleistoceno médio: entre 600 mil e 130.000/100.000 anos, talvez a data de 100.000 para o fim do Pleistoceno médio, início do superior seja a mais próxima da realidade; seria o começo da última glaciação, o Wisconsin para a América;
- Pleistoceno superior: entre 100.000 e 12.000 anos; esta data pode ser aceita para a região sudeste do Piauí como sendo o fim do Pleistoceno e início do Holoceno. Corresponde ao que os Americanos chamam de Earley Upper Pleistocene.

Não podemos mais considerar unicamente, quando da reconstituição do paleo-clima, somente a noção das quatro glaciações clássicas mas deve-se trabalhar utilizando os estágios definidos com base em amostragens de longas seqüências estratigráficas, submarinhas ou sublagunares. Estas amostragens, que se tornaram possíveis graças ao desenvolvimento técnico da pesquisa do petróleo, permitem uma reconstituição mais fina da evolução da temperatura da água a qual influencia a constituição do plâncton (sabemos que os seres unicelulares que constituem a biomassa do plâncton são ótimos e sensíveis termômetros das alterações de temperatura) e se revela portanto nos sedimentos sub-aquáticos. Esta pesquisa fornece uma enorme quantidade de dados baseados no estudo dos vestígios de fauna e de flora encontrados nos *strata* e na relação 016/018.

Até 1986 foram determinados 23 estágios climáticos, sendo que os estágios de números pares correspondem a épocas de frio e os números ímpares a interglaciais ou épocas menos frias:

- estágio 23 datado de 860.000 anos;
- estágios 22 até 18: entre 790.000 e 660.000 anos;
- estágio 17: 630.000 anos;
- estágio 16: 580.000 anos;
- estágio 15: 510.000 anos;
- estágios 14 a 8: de 480.000 a 250.000 anos;
- estágio 7: 200.000 anos;
- estágio 6: 160.000 anos;
- estágios 5 a 1 compreendem o período que nos interessa

indo do pleistoceno final até o holoceno sendo que o holoceno é o estágio 1.

Disponho de dados muito recentes que fornecem precisões colocando os estágios 6, 7 e 8 entre 400.000 e 150.000 anos; o estágio 4 é datado entre 120.000 e 60.000 anos; o estágio 3 entre 60.000 e 22.000 anos; o estágio 2 entre 22.000 e 10.500 anos.

Essas datações deslocariam o fim do pleistoceno para 10.500 anos.

Essa variabilidade das datações decorre do fato de que algumas são baseadas em sondagens feitas na zona do Caribe, outras em zonas ao largo da África, outras no Pacífico. Portanto essas flutuações, que na escala do tempo são mínimas, são explicadas pela origem das amostras datadas.

Dispomos de uma curva de variação do nível do mar, publicada por Johnson (1986) para a região de Barbados. No estágio 5, que corresponderia ao interglacial de Sangamon, e que ele coloca entre 126.000 e 75.000 anos, o mar partindo de uma altura que corresponderia ao zero atual, por volta de 128.000 anos, evolui até uma altura de 6 metros acima do nível atual, por volta de 125.000 anos. Em seguida desce até 18 metros abaixo do nível atual até 80.000 anos quando então começa a descer novamente até atingir 58 metros abaixo do zero.

No estágio 4 que vai, segundo esse autor, de 75.000 até 64.000 anos, o mar continua a baixar chegando até uma cota de -60 metros e em seguida a -85 metros, por volta de 72.000 anos. A partir daí o mar sobe novamente atingindo -30 metros por volta de 64.000 anos.

O estágio 3, segundo Johnson, vai de 64.000 até 27.000 anos e nele o mar oscila entre -28 até -45, correspondendo ao principal avanço do médio Wisconsin.

No estágio 2 que vai de 27.000 a 13.000 (segundo Johnson) o mar desce rapidamente chegando até -120 m por volta de 18.000 e subindo em seguida para a cota de -32 m no fim do estágio. Entre 24.000 e 14.000 estamos no clássico máximo de frio do Wisconsin.

O degelo começou ainda no estágio 2 entre 16.000 e 17.000 anos, data do início da transgressão Flandriana.

No estágio 1, isto é o Holoceno, o mar sobe rapidamente até 3 a 5 metros acima do zero atual por volta de 7.000-6.000 anos, época correspondente ao ótimo climático, para descer em seguida até a cota zero atual.

Do estágio 5 ao estágio 1 temos o período que Johnson chama de Late Quaternary time.

A partir da consideração desses dados e considerando a topografia da Beringia, a profundidade do mar de Bering, é evidente que não houve uma única época na qual era possível passar-se da Ásia para a América. A ponte terrestre entre os dois continentes formou-se várias vezes; se considerarmos também que o fundo do mar de Bering é uma planície com algumas elevações, podemos imaginar facilmente que cada descida do nível do mar, mesmo se a ponte não se formava inteiramente, o número de ilhas aumentava facilitando assim a passagem do homem pré-histórico. É necessário ter sempre presente que a profundidade do mar de Bering é variável mas que a máxima é de 60 metros.

Trabalhos recentes feitos pelo Instituto Scripps de La Jolla, na Califórnia, demonstraram que em épocas pré-históricas o número de ilhas costeiras era maior quando o nível do mar baixava. Um balanço feito junto aos pescadores mostrou que muitos deles, quando puxam a rede, trazem nela peças líticas mostrando que há sítios atualmente sob a água no litoral californiano.

Todos esses dados demonstram que não houve uma única passagem da Ásia para a América, que pode não ter sido o único caminho para o povoamento do continente americano. Temos portanto que conseguir novos dados para poder explicar o povoamento antigo do Nordeste brasileiro.

A presença do Homem no Nordeste é, de maneira muito bem documentada, comprovadamente muito antiga. A seqüência de cerca de 46 datações C-14 obtidas para diferentes sítios no Piauí, a longa coluna estratigráfica no abrigo Toca do Boqueirão do Sítio da Pedra Furada que cobre cerca de 60.000 anos, a abundância da indústria lítica, em quartzo e quartzito ligada a essas datas antigas, a presença de fogueiras estruturadas bem definidas nas camadas datadas, a existência de blocos de parede calda, com pinturas nessas mesmas camadas, são dados irrefutáveis. Nessa estratigrafia não há inversão de camadas, foi possível definir-se o contexto arqueológico. Não estamos portanto fornecendo datas ou dados esparsos, não há possibilidades de que se trate de um erro de datação, sobretudo porque, atualmente, estamos comparando as datações obtidas pelo laboratório francês de Gir-sur-Yvette com datações feitas no laboratório americano Beta Analytic e no laboratório da Universidade Federal do Ceará.

Na toca do Boqueirão do Sítio da Pedra Furada a descoberta das camadas mais antigas do que 32.000 anos foi feita em agosto de 1987 com o prosseguimento das escavações, iniciadas em 1978 e que se prosseguiram em 1980, 1981, 1982, 1984, 1985 e 1986.

Os trabalhos de 1985 haviam sido encerrados quando se decapou o nível arqueológico XXIII que mostrava um declive acentuado em direção ao vale, isto é, no sentido norte-sul. Na parte alta desse nível havia uma pequena superfície plana, de cerca de 2 m de largura e é nela que haviam sido encontrados os fogões estruturados cujos carvões forneceram as datações ¹⁴C de 29.000 e 32.000 anos (GUIDON e DELIBRIAS, 1986). Considerou-se que o acentuado declive (24°) era a indicação de que se havia atingido a base das camadas habitáveis, sendo então este o nível mais antigo do sítio. Ao se iniciarem os trabalhos de 1987, durante a limpeza dos cortes da escavação dos anos anteriores, encontrou-se, abaixo da camada em declive, blocos caldos e sob eles uma estratificação subhorizontal no sentido norte-sul, isto é no sentido parede de fundo-talude. Esta descoberta nos levou a abrir a escavação no sentido sul, em direção ao talude, de modo a poder retirar os blocos e prosseguir os trabalhos para baixo. A decapagem das camadas profundas permitiu a descoberta de cinco novos níveis arqueológicos que continham estruturas de combustão e material lítico. As únicas matérias-primas utilizadas são seixos de quartzo e de quartzito. A indústria é constituída por uma grande porcentagem de seixos lascados (pebble-tools) e lascas sem retoques; as peças retocadas são raspadores laterais e terminais e peças com "coche". Os núcleos são raros.

* - Pesquisas feitas com o apoio do CNPq.

Carvões de dois desses níveis profundos foram datados tendo o resultado sido o seguinte:

- 31.860 ± 1000 anos BP (BETA 22085) (primeiro nível);
- 39.200 anos BP (BETA 22858) e 40.800 ± 4.420 / – 1.850 anos BP (GIF 7610) para o segundo nível.

Portanto dispomos atualmente, para o Nordeste, de uma quantidade importante e coerente de dados mas é necessário saber explorá-los. Não se pode mais ignorá-los; como é anticientífico forçar situações e impor fatos não suficientemente estabelecidos, também é anticientífico recusar fatos comprovados e insistir na manutenção de teorias evidentemente ultrapassadas e sem bases documentais.

Ignorar a sequência estabelecida para o Pleistoceno do Nordeste é um comportamento emocional, não científico.

Essa sequência nos obriga mesmo a repensar o problema das migrações para a América. Um problema se coloca: temos que chegar a um consenso. Estamos face a uma realidade, o que se deve fazer é completar este quadro crono-cultural, preencher as lacunas existentes na sequência estratigráfica. Não hesito em dizer que, em São Raimundo Nonato e em outras localidades do Nordeste, dispomos de provas concretas da presença humana pelo menos há 60.000 anos. E essa presença foi contínua até a chegada dos colonizadores. Uma presença ininterrupta, e em certas épocas, como por exemplo entre 12.000 e 6.000 anos extremamente maciça, com provas de um povoamento denso, de uma alta tecnologia no trabalho da pedra e nas pinturas rupestres. Esses fatos são comprovados pelo número de sítios e pela quantidade de vestígios que cada um desses sítios contém.

São Raimundo Nonato é uma região de contacto entre a bacia sedimentar Maranhão-Piauí e a planície pré-cambriana da depressão periférica do São Francisco. A escarpa da formação sedimentar apresenta uma série de entalhes, vários ecossistemas diferentes e condições favoráveis para a caça. Essa paisagem adapta-se perfeitamente à estratégia de sobrevivência dos povos caçadores-coletores. A sociedade ocidental industrializada tem muitos mais handicaps para sobreviver na região durante as secas do que os homens pré-históricos.

As condições geográficas favoráveis fizeram com que fosse possível que a área tenha sido um foco de origem de tradições culturais, que aí se desenvolvesse uma densa população, que diferentes etnias tenham se sucedido nos territórios do sudeste do Piauí.

Além de termos em São Raimundo Nonato essa densidade populacional o que é a garantia de um grande número de sítios e de vestígios, temos também condições climáticas excepcionais que garantem a preservação dos restos orgânicos e diminuem os efeitos erosivos. Além disso estamos trabalhando essencialmente em abrigos, onde não chove, não há passagem de torrentes e de enxurradas, todas as camadas são intactas e todas as estruturas e peças são encontradas *in situ*. O sedimento matriz das camadas arqueológicas é constituído por grãos finos e médios de arenito que caem das paredes rochosas. Tudo isso faz com que as provas da presença humana sejam sólidas e abundantes.

Estamos agora começando a trabalhar dentro das cavernas profundas e das galerias situadas nas formações calcáreas. Essas galerias são longas, profundas, com lagos subterrâneos. Nelas há possibilidades de serem encontrados esqueletos humanos pois as condições de conservação dos ossos são ideais. Nessas cavernas foram descobertos abundantes restos da megafauna fóssil.

Na depressão pré-cambriana existem lagoas, no fundo das quais há grande quantidade de megafauna fóssil, e algumas delas têm, em suas margens, sítios de caçadores do Holoceno. Faremos sondagens no fundo dessas lagoas (que secam regularmente todos os anos durante a estação da seca) e pensamos encontrar aí uma coluna estratigráfica favorável que nos permitirá reconstituir os diagramas polínicos e portanto, a evolução climática, do pleistoceno e do início do holoceno.

Abrigos como a Toca do Boqueirão do Sítio da Pedra Furada, situado a 19 metros acima do nível do vale, completamente a salvo da chuva e das enxurradas, são uma garantia de que as camadas estão preservadas. Nenhum cientista pode criticar os resultados aí obtidos sem ter vindo ver o sítio e a indústria encontrada nas escavações.

Devemos ter sempre em mente que, em pré-história, a ausência não é uma prova: se em uma região não há vestígios para um certo período pode ser que isso seja o reflexo da ausência do homem mas também pode ser porque não houve pesquisas suficientes ou porque o tempo eliminou todos os vestígios deixados pelas populações pré-históricas.

O exemplo da Pré-história europeia deve ser lembrado: a sequência crono-cultural dos anos 60 foi revisada várias vezes, sem nenhum traumatismo, e hoje ela é bem diferente. Porque somente na América as teorias dos anos 60 devem continuar vigentes e devem ser ignorados os dados obtidos por pesquisas mais recentes? Porque se aceitaram modificações na classificação do gênero *Homo* e porque hoje se aceita que *sapiens sapiens* e *neanderthalensis* eram contemporâneos e que a espécie *sapiens sapiens* é muito mais antiga do que se acreditava, tendo já sido datada de 100.000 anos? Nos anos 60 se pretendia que a Austrália havia sido povoada somente muito recentemente, por volta de 7.000 anos e hoje já se tem provas da presença humana há vestígios de provavelmente cerca de 70.000 anos, ficando portanto comprovado que uma espécie antiga de *Homo* encontrou uma maneira de atravessar braços de mar para chegar até aquele continente.

Os modelos estabelecidos em 1960 para a pré-história americana e sobretudo sul americana eram válidos naquela época. Foram estabelecidos por pré-historiadores capazes, que prestaram um imenso serviço à pré-história americana e brasileira. A eles devemos nossa formação, a eles devemos o legado de conhecimentos que nos permitiu avançar, ir mais longe no conhecimento do passado americano. Mas não é uma razão para ficarmos repetindo sempre o mesmo modelo. A pesquisa avança, novos dados aparecem, os modelos devem ser atualizados. Senão não é mais necessário pesquisar: tudo já está estabelecido para sempre.

Assim sendo, é claro que as teorias sobre o povoamento da América estabelecidas por volta dos anos 60 não são mais válidas. Livros como os de Marino e Sanders que publicam um mapa da distribuição das populações pré-históricas na América do Sul escrevendo sobre a região Nordeste do Brasil: "Zona provavelmente jamais habitada" são uma demonstração de que há uma certa ignorância do que estamos fazendo aqui no Brasil.

BIBLIOGRAFIA

- GUIDON, N. & DELIBRIAS, G. Carbon – 14 dates point to man in the Americas 32.000 years ago, in **Nature**, Vol. 321, Londres June, 1986, pp. 769/771.
- IMBRIE, J. & IMBRIE, K.P. **Ice ages: solving the mystery**, Macmillan, Londres. 1979.
- JOHNSON, D. L. The California continental borderland: landbridges watergaps and biotic dispersals: in **Quaternary Coastlines and marine Archaeology: towards the prehistory of land bridges and continental shelves**. P. M. Masters e N.C. Fleming (editores). Academic Press, pp 483-527. 1983.
- SHACKLETON, N. J. The stratigraphic record of deep-sea cores and its implications for the assessment of glacials, interglacials, stadials an interstadials in the Mid-Pleistocene. in **After the Australopithecines**, K.W. Butzer and G.L. Isaac (editores), Mouton, The Hague, pp. 1-24. 1975.