

# A Conquista da Terra pelo *Homo sapiens*

por Fernando Bilharinho

O *Homo sapiens* anatomicamente moderno surgiu na África há cerca de 200 mil anos. Corroboram essa afirmação a diversidade genética na África (no restante do planeta essa diversidade é muito mais modesta), dados arqueológicos (fósseis mais antigos) e lingüísticos (maior diversidade linguística).

Estudos conduzidos na Universidade de Berkeley por Allan Wilson e colegas com base em estudo de DNA mitocondrial estimou que o primeiro *Homo sapiens* viveu há 190 mil anos (com um intervalo de probabilidade entre 150 e 300 mil anos). Estudo posterior conduzido por Satoshi Horai e colegas, também com base em DNA mitocondrial, estimou a idade dessa Eva evolutiva em 143 mil anos, com margem de erro relativamente pequena. Realizando pesquisas com DNA do cromossomo Y, Peter Underhill e Peter Oefner calcularam que o Adão evolutivo viveu há 144 mil anos.

Entretanto, do ponto de vista comportamental e tecnológico, o homem era extremamente similar aos neandertais: vivia basicamente da coleta e da caça pouco seletiva, lascava suas ferramentas de pedra ainda sob o repertório Musteriense e, aparentemente, não enterrava seu mortos de forma ritual, bem como não há nenhuma evidência de preocupação estética ou manifestação artística ou decorativa entre eles. Walter Neves acredita que o homem manteve esse estilo de vida até 45 mil anos atrás. Entretanto, achados ainda controversos na África podem retroceder essa data para 70 a 80 mil anos (pontas de arpão no Congo e bastão pigmentado e colar na África do Sul).

O homem moderno introduziu uma série de comportamentos novos e foi capaz de desenvolver uma série de avanços tecnológicos: expressão simbólica, consciência do eu, representação do mundo exterior e de si mesmo, desenvolvimento da tecnologia lítica (com incorporação de estilos grupais e até tribais), fabricação de objetos utilitários, esculturas e adornos), pinturas rupestres, sepultamento ritual e caça de presas maiores.

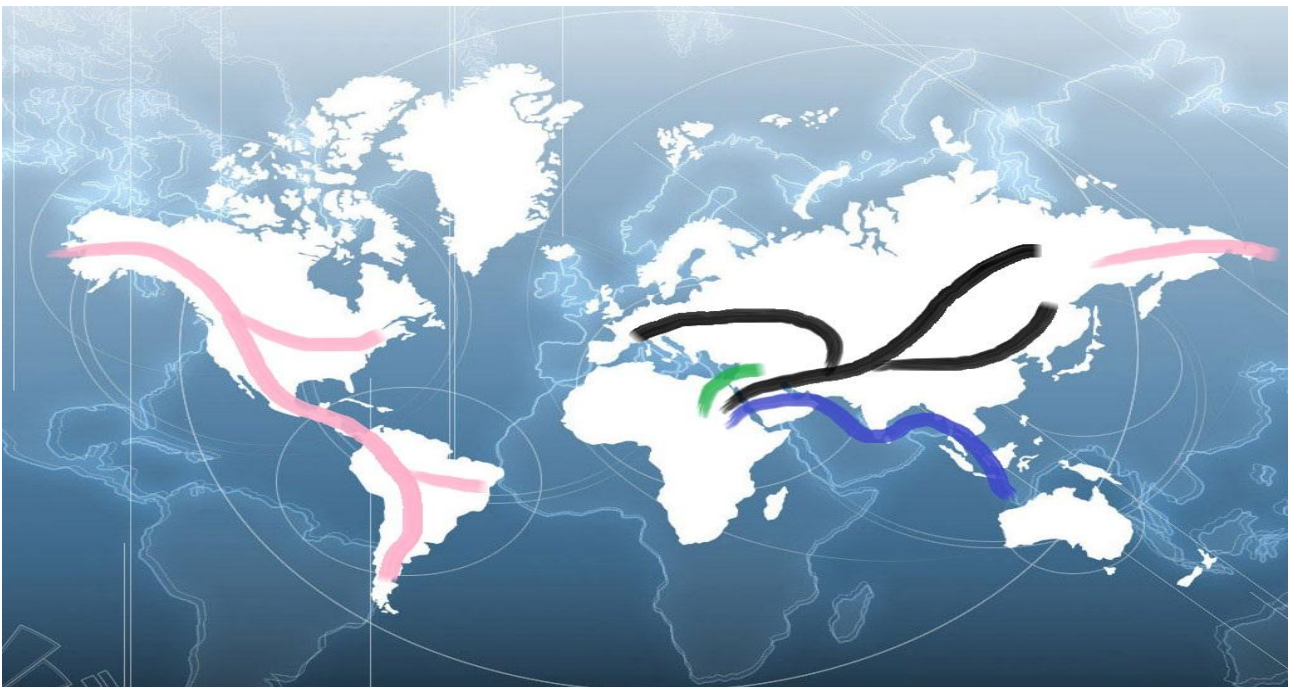
Mas o que contribuiu para essa mudança? O desenvolvimento da linguagem parece ter sido o fator que realmente fez a diferença na evolução humana. Esse extraordinário instrumento de comunicação ajudou os seres humanos a explorar e estabelecer pequenas sociedades em terras distantes e a se adaptar a novas condições ecológicas e a absorver rapidamente avanços tecnológicos. De acordo com Cavalli-Sforza, a linguagem e o desenvolvimento da navegação parecem ter sido os principais fatores que contribuíram para o homem se lançar com sucesso para fora da África.

Com base na distância genética (calculada com base nos grupos sanguíneos e polimorfismos de proteínas) Cavalli-Sforza estimou a ocupação do Oriente Médio há 100 mil anos. Walter Neves defende que essa primeira excursão ocorreu por volta de 120 mil anos atrás. Apenas numa segunda

excursão, há 70 mil anos, o homem parece ter ido além, porém, ainda assim, teria ficado restrito às áreas tropicais. Navegando pelo litoral, em embarcações frágeis, o homem seguiu até o sudeste asiático (Indochina) e daí, numa aventura inimaginável partiu em direção à Austrália. O litoral e a rota litorânea são mais fáceis de percorrer do que o caminho por terra e não teria exigido uma mudança na dieta de peixes e mariscos nem adaptações a novos climas. A Austrália foi ocupada há mais de 40 mil anos, talvez há 50 ou 60 mil anos.

Apenas numa terceira e definitiva expansão que aconteceu por volta de 45 mil anos atrás o homem avançou sobre as áreas de clima temperado (norte da Ásia e Europa). A Europa parece ter sido ocupada a partir do Oeste da Ásia há 43 mil anos. Com base nos dados genéticos, arqueológicos e linguísticos observa-se que a ocupação da Europa se fez a partir do litoral do Mar Negro em direção ao oeste (seguindo a costa do Mediterrâneo) e ao norte (ver mapa 1).

Mapa 1 – Visão hegemônica da ocupação do planeta.



O traçado verde indica a primeira expansão que aconteceu por volta de 100-120 mil anos. O traçado azul indica a segunda expansão ocorrida há 70-80 mil anos. O traçado em preto indica a expansão final ocorrida há 45 mil anos. O traçado em rosa indica a primeira e principal ocupação da América há 12 mil anos.

Os dados sobre a ocupação da América são pouco confiáveis. Há estimativas que variam entre 15 e 50 mil anos, mas é mais provável que a data verdadeira esteja mais próxima do primeiro número. Além dos dados arqueológicos (escassos na América) e genéticos, o estudo das línguas auxilia na confecção de uma narrativa histórica mais confiável para explicar a ocupação do continente. Joseph Greenberg, da Universidade de Stanford, publicou em 1987 um estudo que agrupou as línguas faladas na América em três grupos: esquimo-aleúte (restrita ao noroeste do Canadá), na-dene (costa norte do pacífico) e ameríndia (demais áreas). Esses três grupos sugerem

três levas de ocupação da América a partir do Alasca. A primeira pelo grupo de língua ameríndia que ocupou todo o continente. A segunda pelo grupo de língua na-dene que ficou restrita ao litoral noroeste e a terceira pelo grupo de língua esquimó-aleúde que não passou do extremo norte do continente. Não se descarta a possibilidade de mais de uma migração ameríndia em face da grande variedade linguística desse grupo. Essas suposições quanto à ocupação da América são endossadas por extenso estudo de Christy Turner, da Universidade do Arizona, realizado com base em morfologia dentária.

Aos poucos a comunidade científica internacional vem se tornando mais flexível a aceitando a possibilidade, mesmo que remota, de alternativas à Teoria Clovis-first. O brasileiro Walter Neves, uma das maiores autoridades mundiais em ocupação da América, defende que o nordeste da Ásia foi atingido tanto por terra como pelo litoral. Após atingir o sudeste asiático e a Austrália o litoral sul do continente foi contornado e nossos ancestrais (da segunda leva que partiu da África há 70 mil anos) seguiram rumo ao norte em suas primitivas jangadas. Esse grupo seguiu em suas embarcações contornando a região da Beríngia e descendo pelo litoral americano até o sul do continente. A reconstrução de Luzia, o famoso fóssil brasileiro, sugere que o povo ao qual pertencia tinha características físicas mais semelhantes às dos africanos e australianos do que às dos mongolóides que posteriormente ocuparam definitivamente o continente. Essa hipótese ainda carece de dados genéticos que a confirmem. Mas, ao contrário do que muitos imaginam, Walter Neves não acredita que essa ocupação tenha acontecido há 50 ou mesmo há 30 mil anos; ele defende que essa ocupação inicial ocorreu há 13 ou 14 mil anos (ver mapa 2).

Os mais antigos vestígios da Cultura Clovis datam de 11,4 mil anos (em 2007, Michael Waters e Thomas Stafford divulgaram na Science fortes indícios de que os sítios Clovis são mais recentes, talvez entre 11 e 10,8 mil anos). Diversos achados na América do Sul sugerem que a América foi ocupada antes disso. Em Monte Verde (Chile) provavelmente estão os elementos menos contestados que sugerem a ocupação humana há 12,3 mil anos. Em plena selva amazônica há indícios de ocupação há 11,3 mil anos. Em Pedra Pintada (Pará) há datações de 11,6 mil anos. O fóssil de Luzia foi encontrada em Santa Luzia (Minas Gerais) em 1974 pela francesa Annette Laming-Emperaire; sua idade é estimada entre 11 e 11,5 mil anos. Na Serra do Cipó (Minas Gerais) há achados de 11,9 mil anos. Na Lapa do Boquete (Minas Gerais) foram encontrados artefatos possivelmente feitos pelo homem e datados de 12 mil anos. Na Colômbia (El Abra e Tibitó) há datações de 12 mil anos. Em Pedra Museo (Argentina) há também indícios de 12 mil anos. O achado mais polêmico é o de Pedra Furada (Piauí) que sugere a presença humana no local há 32 mil anos. Outro achado bastante polêmico é o de Santa Elina (Mato Grosso) que remetem há 25 mil anos. Em que pese as fragilidades arqueológicas de todos esses achados, é improvável que todos eles estejam equivocadamente datados. A americana Anna Roosevelt, responsável pelos achados na

selva amazônica, com base no próprio achado e em diversos dos outros citados, sugere que o homem atingiu o sul da América por volta de 13 mil anos atrás e propôs um novo modelo: Clovis-in-context.

Mapa 2 – A ocupação da América.



O traçado vermelho mostra a segunda expansão a partir da África e seu caminho pelo litoral na América; essa seria a origem do povo de Luzia (africano-australomelanésio) de acordo com Walter Neves (o cientista brasileiro preconiza um modelo com dois componentes biológicos, sendo o segundo o mongolóide tradicional representado pela linha amarela). Em cinza a segunda leva (língua na-dene) e em roxo a terceira leva (língua esquimó-aleúte) de exploradores.

A existência do corredor entre duas geleiras na região leste da América do Norte por onde teriam entrado os antepassados da Cultura Clovis vem sendo seriamente contestada. Na verdade, ao que parece, somente o litoral da América do Norte satisfazia as exigências de habitabilidade. Com isso ganha força a ideia da ocupação do litoral sul antes da interiorização na América do Norte. Também há indícios de que a ponte de terra entre a Sibéria e o Alasca teria sido inundada por volta de 14 mil anos atrás, quando os mares voltaram a subir em virtude do fim da última era glacial.

Em face de inúmeras falácias no meio leigo sobre a ocupação das Américas através do Atlântico ou da Polinésia (Pacífico), é importante destacar que não há qualquer dado concreto que corrobore essas hipóteses. De fato, essas duas hipóteses estão descartadas em face dos estudos genéticos já realizados.

Referências:

1. Neves W A, Piló L B. O Povo de Luzia. São Paulo: Globo, 2008.
2. Diamond J. Armas, Germes e Aço. Rio de Janeiro: Record, 2008.

3. Cavalli-Sforza, L.L. Genes, Povos e Línguas. São Paulo: Companhia das Letras, 2003.
- Lewin R. Human Evolution: An Illustrated Introduction. Oxford: Blackwell, 2005.
5. Neves W A. Pioneiros da América. História Viva, volume 6, número 62, 40-45.