

Caçadores coletores e as defesas imunológicas



Antes de a agricultura começar a se espalhar por toda a Europa há 8.500 anos, os ocupantes do continente eram caçadores-coletores. Eram **incapazes de digerir o amido e leite**, de acordo com um novo estudo do DNA antigo de um esqueleto de 800 na Espanha. Mas estes ocupantes originais já possuíam **defesas imunológicas** contra algumas das doenças que mais tarde se tornariam o flagelo da civilização, e que aparentemente tinham a pele escura. As descobertas estão ajudando os pesquisadores a entender que mudanças genéticas e biológicas humanas, eles passaram e como fizeram a **transição da caça e coleta à agricultura**, relata uma matéria da revista *Science* desta semana.

A matéria diz que o **surgimento da agricultura** há cerca de 10.000 anos atrás, foi um dos acontecimentos mais dramáticos da história da humanidade. Os agricultores europeus vieram originalmente do Oriente Médio e migraram para o oeste através da Grécia e Bulgária. Durante décadas, a única maneira de os cientistas poderem estudar esses eventos foi extrapolando para trás a partir da genética de modernos europeus, um guia na melhor das hipóteses para o que tinha acontecido no passado. Mas ao longo dos últimos anos, as técnicas cada vez mais sofisticadas para extrair e sequenciar o DNA de esqueletos antigos abriram a janela para a genética dos antigos caçadores-coletores e agricultores, permitindo que os pesquisadores não só rastreassem seus movimentos e interações, mas também a forma como o ascensão da agricultura mudou sua biologia.

Em junho de 2012, uma equipe liderada pelo geneticista, Carles Lalueza-Fox, da Universidade de Barcelona, na Espanha relatou uma sequência de DNA completa a partir da mitocôndria, que é a usina de energia das células do esqueleto de um dos caçadores-coletores descoberto em 2006, na caverna La Braña-Arintero no noroeste da Espanha. O esqueleto foi um dos dois encontrados na caverna, acompanhado de ornamentos feitos de dentes de cervos vermelhos, que essa população aparentemente caçou, juntamente com outros animais.

Este genoma do sul da Europa mostrou impressionantes semelhanças com a de uma série de outros caçadores-coletores do norte da Europa e do Leste e sugeriu que nômades caçadores-coletores primitivos eram um grupo muito mais coeso tanto geneticamente e culturalmente do que os pesquisadores achavam. As descobertas, alguns pesquisadores apontaram, podem ajudar a explicar por que os caçadores-coletores pré-históricos foram capazes de coexistir com os primeiros agricultores durante milhares de anos antes de desaparecer de cena.

Para a nova pesquisa, publicada na revista *Nature*, Lalueza-Fox uniu-se com antigo craque de DNA, Eske Willerslev, da Universidade de Copenhagen e outros cientistas e sequenciaram completamente o DNA nuclear do mesmo esqueleto de La Braña. Embora o novo genoma seja um anteprojecto, uma comparação de genes chave envolvidos na pele e cor dos olhos, a dieta e o sistema imune com as de ambos os primeiros agricultores e europeus modernos, proporciona uma nova imagem tentadora das mudanças que ocorreram na Europa.

[Leia mais...](#)

Fonte: Jornal do Brasil