



"DIZ-ME DE QUE PAÍS ÉS, DIR-TE-EI QUE ALTURA PODES TER."

Será que podemos afirmar isto?

De acordo com a regra de Bergmann, um antigo professor de anatomia e fisiologia na Universidade de Rostock, na Alemanha, dos meados do século XIX, os mamíferos que habitam nas regiões frias tendem a ser mais corpulentos do que os seus pares das zonas quentes. Extrapolando para a nossa espécie, equivale, por exemplo, a dizer que os habitantes do norte da Europa são maiores, mais altos e gordos, do que os habitantes do sul da Europa, mais pequenos e magros. Parece que assim é. Os homens mais altos do mundo são os holandeses, com uma média de 1,83 m seguidos dos belgas. Os islandeses, habitantes do frio gelado, aparecem em 9º lugar desta escala, o que significa, que o fundo genético dos povos também é relevante. As mulheres mais altas do mundo são as letónias, com uma média de 1,70m seguidas das holandesas. Os homens mais baixos do mundo estão em Timor-Leste, com 1,60 m de média e as mulheres mais baixas do mundo residem na Guatemala com 1,49 de média.

Mas, pensemos em nós. **O que dizer dos portugueses?**

Um estudo recente realizado por Majid Ezzati, reconhecido professor de saúde pública do Imperial College de Londres, informa que, no último século, a altura média dos portugueses aumentou 13,9 cm e das portuguesas 12,5 cm. A temperatura global aqueceu, os genes são basicamente os mesmos e, por isso, o André, o João e a Laura, julgam que é a alimentação que está a fazer a diferença.

POR QUE ESTAMOS A FICAR MAIS ALTOS?

**trabalho de campo realizado na ESFRL que procura saber
porque é que as novas gerações de portugueses são mais altas**

Atualmente somos mais crescidos e isso é um facto. A altura média atual dos homens portugueses é de 1,73m e das mulheres é de 1,63m e parece estar a estabilizar. Procurando a causa alimentar para termos crescido neste último século, a Laura Gonçalves, o João Pires e o André Balsas, alunos do 12ºD, apoiados pelos professores Luís Coelho da ESECS do IPLeiria e Lars Jansen do Instituto Gulbenkian de Ciência, desenvolveram um questionário em busca da origem do fenómeno, que assumiram residir na infância. Pensaram em duas hipóteses:

- hipótese epigenética;
- hipótese da mobilização de nutrientes.

A hipótese epigenética seria válida se a alimentação dos pais ou dos avós condicionasse a forma como os genes se expressam na geração atual de estudantes. Pessoas grandes, por exemplo, teriam mais ativos, na infância, os genes relacionados com a produção de hormonas de crescimento ou com o tempo de alongamento dos ossos e teriam menos ativos, na infância, os genes que fizessem parar precocemente o

crescimento ósseo. A atividade ou o silenciamento dos genes seriam uma consequência da condição alimentar dos ancestrais. O grupo não conseguiu obter dados para testar esta hipótese.

A hipótese da mobilização de nutrientes seria válida se o crescimento da atual geração de estudantes portugueses tivesse uma relação direta com a qualidade da sua nutrição nos primeiros anos de vida, não descurando a da mãe que o nutriu na fase fetal, mas nada tivesse a ver com a condição alimentar dos seus avós ou mesmo do seu pai. Se esta hipótese se confirmar, uma criança bem nutrida tem melhor capacidade de mobilização de nutrientes por forma a produzir mais hormonas do crescimento e com isso alcançar um maior alongamento ósseo, podendo ter os avós e os pais mais pequenos.

Não foi fácil conseguir uma informação fidedigna para testar estas hipóteses uma vez que os inquiridos nem sempre tinham certezas sobre a quantidade e tipo de alimentos que pais e avós ingeriam na sua infância, a que horas do dia, com que intervalos, se comiam papas lácteas, se tomavam suplementos alimentares ou se tinham sido amamentados durante muito ou pouco tempo. Mas, se os dados recolhidos não permitiram testar sequer a hipótese epigenética, permitiu aos autores obter informações que, de alguma forma, respondem à hipótese da mobilização de nutrientes.

Nas três gerações estudadas -- avós, pais e filhos -- há referências aos mesmos alimentos ingeridos na infância: carne, peixe, fruta, hortícolas, leite e derivados. Não se consegue concluir sobre se há diferenças nas quantidades de cada um destes alimentos, ingeridas pelas três gerações.

A geração mais jovem do estudo é a de bebés que foram amamentados durante menos tempo do que os seus pais e avós e mais depressa passaram a ser alimentados por leites de substituição que sabemos serem, por comparação ao leite materno, mais calóricos, mais nutritivos e enriquecidos e também por papas que atualmente informam nos rótulos que contêm suplementos de vitaminas, minerais e coenzimas.

Não foi questionado, mas sabemos que a geração mais jovem do estudo teve acesso, na escola, a refeições subsidiadas e a uma vida sem carências alimentares. Historicamente, viveram, os jovens e suas mães, infâncias sem tragédias, num clima de estabilidade e abundância alimentar.

Afinal por que estamos mais altos ao fim de 100 anos? Não sabemos se são efeitos epigenéticos dos alimentos que se comem hoje, mas é bem provável que seja uma consequência da boa saúde alimentar das gestantes e dos leites de substituição, das papas e de outras criações alimentares infantis deste último século de abundância.