

2020 janeiro

deltaKappa

## A noção de Isoponto Genético e ...

### ... Como Somos Todos Descendentes de Carlos Magno



Se dois dos leitores começarem a construir as árvores genealógicas dos ascendentes colocam no primeiro nível o pai e a mãe, passam ao nível acima com os quatro avós de cada um, ainda acima os oito bisavós de cada um e assim por diante.

Tomando vinte e cinco anos para a duração de uma geração ao fim de 1000 anos vão encontrar, pasmem,  $2^{40} = 1.099.511.627.776$  ascendentes... mais do que dez vezes o número humanos que alguma vez existiram e que se estima serem cerca de 107.000.000.000! A solução para isto é óbvia: há ascendentes comuns, repare que se os dois têm um antepassado comum todos os antepassados desse antepassado são comuns.

Também a nível individual as árvores genealógicas de cada um, que começam por se alargar, a partir de um certo ponto afunilam com o aparecimento de pessoas que são ascendentes comuns de dois ou mais elementos da árvore.

Recentemente provou-se que o antepassado comum mais recente de todos os europeus vivos viveu no ano 1400.

Acontece que se demonstrou há alguns anos, recorrendo à Matemática e à Genética, que para qualquer população actual, existe um ponto no tempo no qual todo o indivíduo vivo nesse instante, e que teve descendentes nos dias de hoje elementos dessa população, é ascendente de toda essa população.

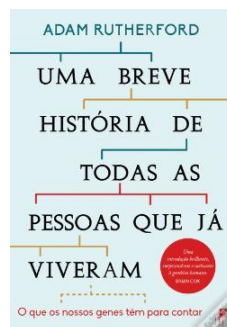
Esse instante é chamado o isoponto genético dessa população. E calculou-se que o isoponto da população europeia actual se situa no século X.

Ora acontece que tanto o actor Christopher Lee como o dono da Virgin Richard Branson construíram as respectivas árvores genealógicas e descobriram que Carlos Magno era um dos seus antepassados.

Como Carlos Magno viveu no século VIII DC teve descendentes vivos no século X, o tal isoponto genético da população europeia dos dias de hoje, e que são, portanto, antepassados de toda a população europeia actual. Logo, também Carlos Magno é um antepassado comum de todos os europeus.

Não é em vão que é intitulado **O Pai da Europa**.

Pois caro leitor/a esta demonstração, e muito mais, como por exemplo a engenhosa identificação do cadáver de Ricardo III, o tal da célebre peça de Shakespeare, consta do livro de Adam Rutherford com o título Uma Breve História de Todas as Pessoas que Já Viveram:



Recentemente o autor apresentou o livro na conferência Ciência e Universo<sup>1</sup> organizada pela Fundação Francisco Manuel dos Santos.

Pode ver essa apresentação neste link:

<https://www.ffms.pt/conferencias/detalhe/4004/ciencia-e-universo>

---

<sup>1</sup> Nessa conferência participaram também os geniais Michio Kaku e Carlo Rovelli. Pode ver as apresentações nesse link.