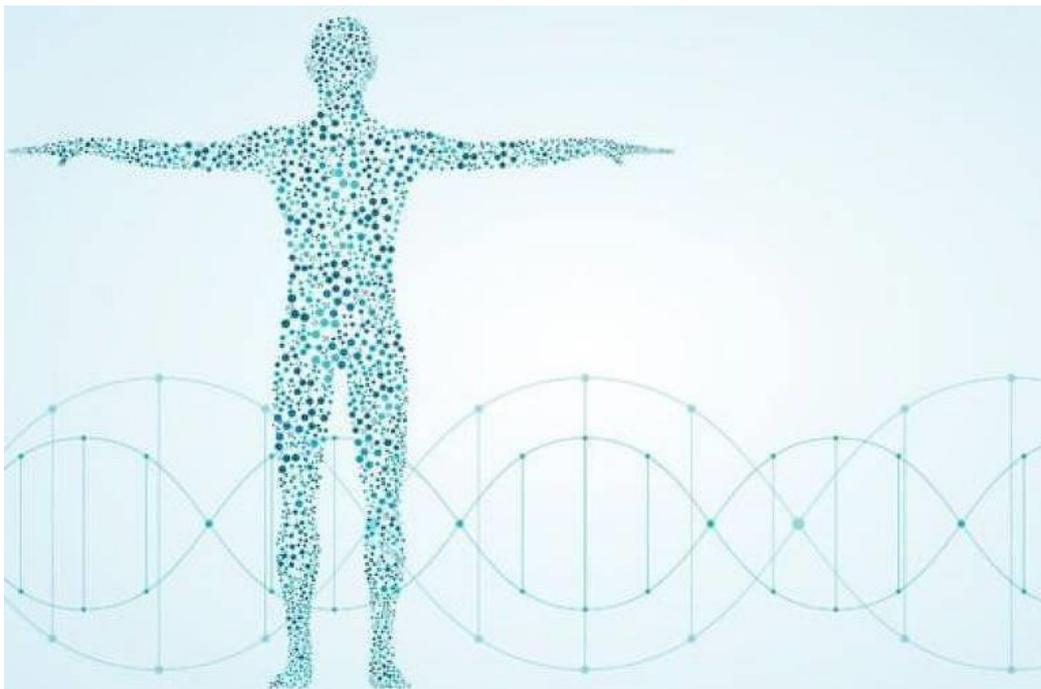


## O quarto tombo

Após Copérnico, Darwin e Freud, a biologia está tirando o homem do centro de si mesmo

Um velho “tópos” da história da ciência diz que a humanidade levou três tombos. O primeiro foi com Copérnico, cuja teoria heliocêntrica tirou o homem do centro do Universo. Depois veio Darwin, que tirou o homem do centro da criação, e, por fim, Freud, que tirou o homem do centro de sua mente.

E eu receio que a coisa não pare por aí. Uma série de descobertas da biologia nas últimas décadas está tirando o homem do centro de si mesmo. Há mais vírus do que genes humanos em nosso genoma. Sim, é isso mesmo. Enquanto os cerca de 20 mil genes que codificam proteínas não compõem mais do que 1,5% de nosso genoma, segmentos de vírus aprisionados em nosso DNA passam dos 100 mil e constituem 8% de nosso material genético.



Nosso DNA é uma mistura genética, mas também traz mutações completamente novas – Istock

Jornal Folha de São Paulo	Data 11/11/2018	Caderno Opinião	Página A-2
------------------------------	--------------------	--------------------	---------------

E não estamos falando apenas de lixo acumulado. Esses vírus endógenos, particularmente os retrovírus, parecem envolvidos em funções vitais (a placenta dos mamíferos, por exemplo, só é viável graças a uma proteína viral), além de desempenhar importante papel na evolução. Frank Ryan, autor do impressionante “Virolution”, defende que os vírus, ao lado da hibridização e da epigenética, são evolucionariamente tão importantes quanto as mutações. É uma tese polêmica, mas Ryan tem seus argumentos.

E vírus são só um pedaço da história. Há também as bactérias. Quanto mais se estudam os microrganismos que habitam nosso interior, mais surpreendentes descobertas são feitas sobre as múltiplas funções que exercem no corpo. Nossa flora intestinal, por exemplo, está envolvida não só em processos como obesidade mas até em doenças psiquiátricas. É o eixo cérebro-intestino.

Alguns pesquisadores já sugerem que seria mais adequado pensarmos em nós mesmos como superorganismos do que como indivíduos isolados. Acrescenta-se assim, aos 30 trilhões de células humanas, algo como 39 trilhões de bactérias.

Seja no nível genético, seja no celular, será que ainda somos nós?

Hélio Schwartzman