



ple, veiem un increment anatòmic i funcional de la lateralització (hemisferi esquerre per al llenguatge i dret per a l'emoció i les tasques visuals i espacials) i una expansió desproporcionada del còrtex associatiu (les parts pensants) i el cerebel (coordinació motora), per exemple. Aquesta expansió neuronal no homogènia (en complexitat i en volum) s'ha associat típicament a una prolongació dels nostres períodes d'aprenentatge, que bé podrien ser responsables d'algunes de les nostres capacitats cognitives úniques.

### ***Vostè té un problema, i es diu 1%***

Però què en sabem, avui en dia, de les diferències genètiques entre humans i ximpanzés? Socialment, s'accepta que aquestes dues espècies estan separades per un ben just 1% de diferències genètiques. Aquest percentatge, tot i que col·lectivament està acceptat, la comunitat científica mai no l'ha explicat bé. El 2005, quan es va publicar el primer genoma de ximpanzé, es va comparar amb el genoma humà (publicat el 2001, després d'una cursa disputada entre un consorci públic i un altre de privat). Era la primera vegada que es podria fer el càlcul empíric de quantes diferències genòmiques hi havia entre les dues espècies. Com que els genomes es barregen i en conseqüència l'ordre seqüencial dels nucleòtids canvia de posició durant els processos evolutius, el primer pas va ser localitzar quines regions del genoma del ximpanzé eren comparables (ortòlogues) a les del genoma humà. Parlant clar, s'havien de comparar peres amb peres. Doncs bé, de tot el genoma del ximpanzé, només un 85% va ser inequívocament alineat (comparat) amb el del genoma humà, perquè hi ha regions del genoma repetitives, altament mutants o difícils de les quals no s'ha pogut trobar amb certesa la part corresponent en les dues espècies. D'aquest 85% que sí que es va comparar, no se'n van observar tots els canvis genòmics possibles, perquè en aquell moment molts encara no se sabia com s'havien d'interpretar, així que només es van comptabilitzar els canvis individuals de nucleòtids. És a dir, on els humans teníem una A (adenina) i el ximpanzé una G (guanina). No es van comptabilitzar ni insercions/delecions, ni ADN retrotransposó, ni canvis de nombre de còpia ni de cromosoma, etc., per tant, el que hauríem d'entendre és que en aquell article es deia que (1) de les posicions que són comparables i (2) mirant només un dels diferents tipus de mutacions de les moltes que hi ha, podem entendre que la distància genètica mínima en condicions restrictives entre