il settimanale de il Giornale

CONTROCORRENTE

POLITICA - PERSONE - IDEE - CULTURA

LA PAROLA DELLA SETTIMANA

AUGURI

Nell'antica Roma e fra gli etruschi erano i sacerdoti che interpretavano la volontà degli dèi analizzando il volo degli uccelli. Il termine è legato al latino «avis», che significa, per l'appunto, uccello

L'INCHIESTA

I CACCIATORI DI PADRI

Le analisi del Dna ora si fanno a casa. E i kit vanno a ruba su internet. Per avere conferme su genitori e figli

di **Emanuela Fontana**

Le grandi risposte sono tutte nella spirale a doppia elica che racconta di noi, il Dna che per il 98% condividiamo con gli scimpanzè. Negli oltre 200mila geni che ci appartengono è raccontata la storia delle nostre origini geografiche, le predisposizioni alle malattie e i legami di parentela con ogni uomo sulla terra. Scoprire da dove veniamo, ma anche dove siamo diretti, le doti e le debolezze innate del nostro corpo: sono assilli di millenni di storia umana. Ora, però, i responsi si possono comprare, e pure a poco prezzo, dalla poltrona di casa. Bastano un computer e il codice di una carta di credito per ricevere un kit con tutto il necessario per una analisi genetica un tempo accessibile solo attraverso esami all'avanguardia. E ai test si ricorre sempre più spesso per provare o disconoscere paternità, per ripercorrere nei millenni la storia dei progenitori e per avere indicazioni sulle malattie a cui si è geneticamente più predisposti.

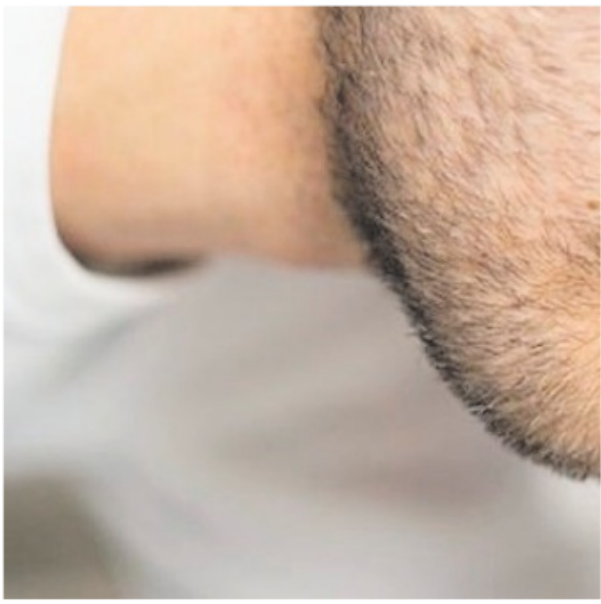
Solo sul colosso Amazon è possibile comprare oltre 100 kit diversi, laboratori sparsi in tutto il mondo analizzano e rispondono nel giro di poche settimane. Il costo varia dai 16 ai 300 euro, e il (...)

segue a pagina **24**

L'INCHIESTA

Con i test fai-da-te si è sicuri del papà o si scoprono gli antenati illustri

Sul sito di Amazon sono disponibili più di cento diversi kit per analisi del Dna Negli Usa è un fenomeno sociale, in Italia le vendite sono aumentate del 30%



segue da pagina **23**

(...) comparto sta superando ogni record di vendita. Anche in Italia, secondo l'Associazione degli avvocati matrimonialisti (Ami) l'aumento della domanda è rilevante: +30%, e il boom è legato soprattutto ai test di conferma o smentita di paternità.

IL TARLO DEL DUBBIO

Il tema sembra nella Penisola particolarmente sentito. Secondo il Codacons del Friuli-Venezia Giulia, che di recente ha svolto una ricerca i proprio sui test del Dna on line, il 15% dei friulani non sarebbero figli del padre che figura nei registri anagrafici. E il dato, secondo l'associazione dei consumatori, sarebbe più o meno estendibile anche alle altre regioni. La cifra non è dissimile dalle analisi statistiche sui procedimenti di accertamento di paternità, diffuse dalla stessa Associazione degli avvocati matrimonialisti: il 15% dei secondi figli non sarebbe concepito dal padre ufficiale, dato che sale al 25% per i terzi figli. Le cause in merito sono state ottomila nel triennio 2013-2015, con una conferma nel 60% dei casi dei sospetti del ricorrente. Dati, evidentemente, che giustificano in molti casi la richiesta di analisi. «Non sempre veniamo interpellati da un marito geloso che ha dei dubbi sulla prole - racconta Vittorio Lucchini, presidente del laboratorio Ngb Genetics di Bologna, che lavora sia con l'on line che, soprattutto, con procure e professionisti -. Spesso sono i figli che vogliono scoprire l'identità del genitore o legami con fratelli o sorelle». Capitano anche donne incerte sulla paternità del proprio bambino. «Analisi di questo tipo non sono necessariamente motivo di litigi o di disagio. Anzi, di frequente l'esito del test fa passare un'ansia. Una conferma o una smentita possono mettere il cuore in pace», dice Lucchini.

Anche per questo il Codacons della regione Friuli-Venezia Giulia con il suo presidente, l'avvocato Vitto Claut sta conducendo una battaglia per agevolare l'accesso ai test, in particolare per affermare la loro valenza legale. «L'obiettivo è aiutare i cittadini a fare ricorso per gli accertamenti tecnici preventivi nel caso uno dei due, il padre o il figlio, si rifiuti di effettuare il prelievo del Dna», spiega Claut. Per ora però il Garante della privacy ha fissato un principio non impugnabile: nessuna validità del test di paternità senza consenso di tutti gli interessati.

8mila

Le cause legali avviate fra il 2013 e il 2015 a seguito di un test di paternità per definire separazioni, affidamenti e mantenimento del figlio legittimo o meno

60%

I casi in cui il test del Dna ha accertato una paternità diversa da quella dichiarata dalla madre del bambino, confermando i sospetti di chi ne ha fatto richiesta

70%

La percentuale delle cause dell'obesità riconducibili alla genetica e leggibili attraverso il Dna. Per questo il test viene effettuato spesso anche per ragioni mediche

23mila

I geni contenuti nella spirale a doppia elica del Dna. Sorprendentemente, il numero di geni umani sembra essere solo poco più del doppio rispetto a quello di organismi molto più semplici

Paternità a parte, una buona fetta della domanda di kit genetici è alimentata dagli appassionati di alberi genealogici, intenzionati a scavare nelle radici della propria famiglia. Il colosso del settore è l'americana *Ancestry*, che ha svolto sinora circa sei milioni di test, con un ritmo che a fine 2016 era arrivato a 1.300 analisi del Dna al giorno: «Unisciti a noi in questo viaggio nella storia che racconta come si è arrivati a te», dice il messaggio di benvenuto della società, specializzata nel tracciare le origini antiche, la discendenza primigenia, di ogni uomo sulla terra. Ma non c'è solo *Ancestry, Helix* e *23 and me* sono altri due nomi che si stanno facendo largo.

PARENTI DI NAPOLEONE

Non ci si ferma al filone della ricerca delle parentele più strette. Conoscere se si condividono geni con personaggi o famiglie celebri della storia soddisfa la curiosità, ma anche l'autostima. Ed è quello che propone per esempio il laboratorio svizzero Igenea. Ogni insospettabile cittadino del mondo potrebbe essere imparentato con i Borbone, di cui i ricercatori svizzeri stanno ricostruendo la discendenza illegittima, o con Napoleone Bonaparte, di cui si cercano parenti con rimborso integrale dei costi del test. E persino con il faraone Tutankhamon.

Uno sviluppo ulteriore è l'indagine dei legami di parentela con famiglie ed etnie lontane. Alcuni laboratori si dedicano in particolare proprio a questo tipo di raffronti. Esistono banche dati genetiche a livello planetario. Nel laboratorio Igenea lo chiamano «test delle origini». Si scoprono così anche «cugini genetici», ovvero «persone con cui si condivide un antenato comune», dichiara Igenea sul suo sito. Alcune testimonianze sono condivise in Rete. È il caso per esempio di Dominique Vercoutere, adottato alla nascita e che per sessant'anni ha cercato la madre a Parigi. In assenza di risposte si è deciso a sottoporsi al test del Dna.

> Le richieste non solo da mariti traditi ma anche da chi vuole prevenire le malattie di famiglia

per saperne di più

LIBRI

«Identità alla prova. La controversa storia del test del Dna tra crimini, misteri e battaglie legali» di Alice Andreoli (Sironi editore); «Sulla liceità del test biologico di paternità» di Marina Dobosz, Daniela Falcinelli e Massimo Lancia (Aracne edizioni); «Italiani, come il Dna ci aiuta a capire chi siamo» di Giovanni Destro Bisol e Marco Capocasa (Carocci editore); «La doppia elica» di James D. Watson (Garzanti editore); «La prova del Dna per la ricerca della verità. Aspetti giuridici, biologici e probabilistici» di Ugo Ricci, Carlo Previderè, Paolo Fattorini e Fabio Corradi (Giuffrè editore);

FILM

«Gattaca, la porta dell'universo» è un film del 1997 di Andrew Niccol, interpretato da Ethan Hawke, Uma Thurman e Jude Law; «Splice», film di fantascienza del 2009 di Vincenzo Natali, con Adrien Brody e Sarah Polley

I NUMERI

ancestry

107 euro il costo medio on line di un kit del Dna

17 - 400 euro la fascia di prezzo del test

1.300 i kit venduti ogni giorno dalla società americana (dato fine 2016)

600 milioni Il totale dei test svolti

15% la percentuale dei figli con un padre diverso da quello ufficiale

25% dei terzi figli con un padre diverso da quello ufficiale

+30% l'aumento delle vendite del kit del Dna on line

*Dati dell'Associazione avvocati matrimonialisti italiani

4mila

Il numero attuale di malattie genetiche riconosciute, di cui la più comune è la fibrosi cistica. la lettura del Dna è fondamentale per impostare prevenzione e cure precoci

E, così facendo, ha scoperto «le mie incredibili radici reali russe: appartengo alla dinastia Rurik».

CONOSCI TE STESSO

Un ulteriore filone delle ricerche genetiche fai-da-te è quello legato al la previsione di malattie. In questo caso l'analisi del Dna viene utilizzato ai fini di prevenzione medica o di una migliore comprensione del proprio organismo. Matteo Ercolin è il fondatore del portale Paternita.eu, nato inizialmente con l'obiettivo di verificare le parentele dubbie. «Le ricerche ci hanno per esempio portati a comprendere che le cause dell'obesità potrebbero essere per il 70% genetiche», dice. E le analisi consentono di scoprire quali sono i macro e i micronutrienti che vengono assimilati con maggiore lentezza. Quello che viene definito come fabbisogno medio giornaliero, «non è uguale per tutti», conferma anche il già citato Lucchini. Un assorbimento carente di alcune vitamine potrebbe essere la causa di alcuni problemi ricorrenti. «L'importante - raccomanda Ercolin - è affidarsi a un laboratorio vero e diffidare di realtà poco chiare». Ercolin cita il caso di un fantomatico test del Dna utilizzato per scoprire le intolleranze alimentari e poi rivelatosi completamente fasullo. «Inviammo dell'acqua pura da cui ricavarono un profilo di Dna», spiega. Oltre alla scelta oculata, il consiglio è quello di far sempre leggere i risultati «a un professionista».

BASTA UN CAMPIONE

L'acquisto di un test del Dna on line segue le regole dello shopping in Rete. Nel kit che arriva a casa ci sono di solito un tampone, un bastoncino con un batuffolo simile a un cotton fioc, che va passato sulle mucose della bocca. Il prelievo è rapido e non invasivo. Il campione va richiuso in una busta sterile. Normalmente vengono allegati uno o più moduli precompilati in cui si specificano i tipi di richieste. I tempi di risposta sono variabili, dalle due settimane e oltre in caso di test approfonditi. I test per l'accertamento della paternità sono validi legalmente soltanto in presenza di identificazione dei soggetti analizzati. «Questo avviene se le persone si presentano direttamente in laboratorio», spiega Lucchini. Il biologo diventa così ufficiale giudiziario a tutti gli effetti. Per quanto riguarda i test on line, se si presenta il campione di un minore sono necessarie le firme di entrambi i genitori. Per gli adulti, la legge prescrive che non si può sottrarre il Dna di qualcuno senza informarlo. Ma il margine di libertà è piuttosto ampio quando i campioni vengono sottoposti senza bisogno di essere portati in tribunale. «Spesso ci chiedono raffronti con il Dna di persone morte. In casa viene trovata per esempio una spazzola, e da lì parte tutto. Noi chiariamo sempre che il richiedente si prende ogni responsabilità sull'invio di campioni non propri».

Negli Stati Uniti il fenomeno dei test fatti sul divano di casa sta diventando talmente comune da suscitare una sorta di allarme sociale: il senatore di New York, Chuck Schumer ha annunciato di recente che chiederà alla Federal trade commission di «esaminare la situazione e garantire che queste aziende abbiano adeguate politiche sulla privacy». In fondo, dice Peter Pitts del Center for medicine in the public interest, associazione Usa non profit, il Dna «è la cosa più preziosa che si possiede».

Emanuela Fontana

IL PROCESSO

Così Bossetti capì di essere figlio dell'autista

Il Dna gioca un ruolo fondamentale in uno dei processi più intricati degli ultimi anni: quello contro Massimo Bossetti, condannato all'ergastolo per l'omicidio della giovanissima Yara Gambirasio. Le informazioni nascoste nei geni non servono solo per incastrare l'assassino e dimostrare che sono sue le tracce trovate sui vestiti della vittima, ma, accidentalmente, svelano anche un altra verità. Il Dna di Massimo Bossetti non coincide con quello del presunto padre, ma è identico a quello dell'autista Giuseppe Guerinoni, morto nel 1999 e riesumato per le verifiche. Tanto da indurre i giudici a dire che Bossetti è figlio illegittimo, uno di una coppia di gemelli. Nonostante la madre neghi di aver avuto una relazione clandestina, i dati del laboratorio sembrano inconfutabili. Anzi, sono stati proprio quei dati a dare inizio al lavoro di ricerca che ha portato a identificare «ignoto 1». Il caso della signora Bossetti ha sconvolto tutta Italia, tanto che da quel processo in avanti sono aumentate le richieste di test del Dna ed, evidentemente, in parecchi, si sono posti la domanda su paternità o origini.

LA NUOVA FRONTIERA

E l'esame per l'Alzheimer è diventato un caso

Il gene si chiama ApoE4 e una sua anomalia segnala un'altissima probabilità di sviluppare l'Alzheimer. Nella primavera scorsa la società «23andme» ha lanciato un test casalingo che permette di verificare se ApoE4 è a posto o se la prognosi è sfavorevole. Da allora, però, il mondo delle assicurazioni si sta interrogando sul futuro: negli Usa sono molto diffuse le polizze a lungo termine contro le malattie degenerative (Alzheimer, appunto o altre forme di demenza). Ma d'ora in poi il potenziale cliente prima di firmare un costoso contratto farà un semplice test da 100 dollari. Se è destinato a rimanere sano non avrà alcun bisogno di assicurarsi, il contrario se è destinato ad ammalarsi. Così però si assicureranno solo i futuri malati, condannando al fallimento il settore delle polizze a lungo termine. Quanto alle compagnie assicurative non hanno difese: la legge in vigore (si chiama Genetic Information Nondiscrimination Act) vieta alle società di praticare test o di usarne i risultati nelle procedure di concessione delle polizze. Un divieto che è esteso a tutte le procedure di assunzione in qualsiasi tipo di società.

LA TESTIMONIANZA

«Le analisi del Dna? Un aiuto per amare di più il mio bimbo»

Una relazione contrastata, i dubbi sulla paternità e la scelta di sapere

C'è una verità che solo il Dna può svelare. Una verità ora talmente accessibile da spaventare, ma che lentamente sta perdendo l'aura del tabù, dell'eccesso. Per questo nella storia di Francesco (nome di fantasia) si potrebbero riconoscere tutti quegli uomini che hanno voluto avere la certezza della propria paternità e hanno cercato una risposta alla più elementare delle domande: sono davvero io il padre? A volòte sono i figli a pretendere la verità. «Può capitare che i ragazzi stessi arrivati a diciotto anni chiedano i danni al genitore che non li ha riconosciuti – spiega l'avvocato Marisa Marraffino del Foro di Milano - Il figlio può chiedere i danni morali e la madre chiede il rimborso delle spese sostenute per il mantenimento e l'istruzione». Le cifre «possono superare i centomila euro». Se un padre si oppone al test si può fare causa e richiedere «al tribunale il riconoscimento giudiziale di paternità». E il giudice può disporre che venga effettuata la prova del Dna anche in mancanza di consenso dell'interessato. Nel caso di Francesco, invece, tutto è partito da un dubbio sulla buona fede della propria compagna.

Che cosa era successo?

«Lo scorso anno la persona con cui stavo è rimasta incinta. Non era una gravidanza particolarmente desiderata, ma l'abbiamo portata avanti. Nel frattempo il rapporto si è incrinato e si sono affacciati i dubbi».

Pensava che la tradisse?

«Sì, avevo dubbi dal punto di vista della fedeltà».

E quando è nato il bambino?

«Non appena possibile ho voluto fare il test del Dna».

La sua compagna come ha reagito?

«Sperava che mi fidassi, ma io insistevo. Le ho fatto capire che era il caso di chiarire. Mi sono rivolto a un laboratorio. Non ho portato il bambino. Il prelievo è stato fatto su di me, un normale tampone di saliva».

Come è stata l'attesa?

«Speravo, sentivo che era mio figlio».

Lo è?

«Sì, è mio figlio. Quando ne ho avuto la certezza è come se fosse nato una seconda volta».

Sottoponendosi al test ha rischiato una delusione difficile da sostenere.

«Se l'esito fosse stato diverso, sarebbe stato umiliante. Peggio, però, vivere con il dubbio. Non mi sento di dare lezioni a nessuno, ma io non l'avrei tollerato. È brutto mettere in dubbio una relazione, ma visto che la tecnologia offre questa possibilità, a mio parere va bene sfruttarla. Anche se ci si mette in gioco un po' tutti. Del resto diventa impossibile voler bene al bambino nella maniera completa con un dubbio del genere».

Il rapporto con la sua ex compagna è cambiato?

«Ci siamo riavvicinati, anche se la relazione non è ripresa. E ora gestiamo il bambino nel modo migliore possibile, alternandoci».

EFo