



GENÔMICA

Cresce oferta de serviços individualizados

A extensa fita de DNA humano, vista sob as lentes de um microscópio eletrônico, lembra uma impressão digital. Essa idéia de singularidade de um polegar é vendida por empresas que oferecem o serviço que sequencia parte do DNA dos consumidores. Mais uma das peculiaridades da era genômica individualizada.

As informações do sequenciamento são vendidas tanto como preditivas de doenças quanto abrem a possibilidade de uma orientação nutricional personalizada ou mesmo uma lista de recomendações de estilo de vida para cada perfil genético. Algumas empresas, como a Gene Partner e ScientificMatch, se arriscam a encontrar o par perfeito, aproximando pessoas com DNA compatível, o que garantiria, defendem, relacionamentos mais longos e bem sucedidos. Dados de ancestralidade também fazem parte de alguns pacotes.

O serviço de sequenciar parte do genoma custa, em média, mil dólares. O número de empresas estrangeiras que oferecem tal serviço aumentou no último ano, aproximando-se de vinte, dentre elas: Navigenics, 23andMe, deCODEme, DNA-Traits, HairDX, Knome, DNA11, Genelex, Genovations, Genosolutions, Integrative Genomics, Salugen, Sciona e Suracell. Algumas

empresas disseram estar bem satisfeitas com suas vendas. “Estamos crescendo rapidamente, tanto mês a mês quanto ano a ano”, destacou Adrian Salamunovic, da DNA11.

Com a disseminação desta tal “genômica pessoal” ou “Google de si mesmo”, que se baseia em dados gerados pela própria ciência médica, cautela parece ser a palavra-chave. “O potencial da medicina genômica é enorme, mas o disponível na atualidade ainda é muito limitado”, destaca Sérgio Pena, do Departamento de Bioquímica e Imunologia da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) e diretor científico do Núcleo de Genética Médica de Minas Gerais.

Em trabalho holandês publicado no periódico científico *The American Journal of Human Genetics* (Vol. 82, 2008), Cecile Janssens e colaboradores avaliaram se os resultados apresentados por sete empresas têm base científica. Eles observaram que quase metade dos trabalhos não foram revisados em metanálises, estudos que agrupam e avaliam resultados de vários estudos e que são importantes para dar credibilidade aos resultados de associações de genes com doenças.

Segundo os pesquisadores, “as evidências científicas são ainda insuficientes para concluir que perfis genômicos são úteis para medir o risco genético para doenças comuns”. Além disso, essas doenças são causadas por complexas interações entre fatores genéticos e não-genéticos, enfatizam.

Elana Silver, da empresa Navigenics, discordou e enviou para o mesmo

periódico um comentário defendendo uma abordagem responsável à genética personalizada. Além de utilizar padrões científicos rigorosos e transparentes, disse, as empresas precisam prover aos clientes e médicos recursos como aconselhamento genético e epidemiologistas.

Contestando o argumento da empresa, Janssens e colaboradores enfatizaram que é possível, com os dados apresentados no artigo, calcular as porcentagens de genes com associações estatisticamente significativas para cada uma das empresas individualmente, mas, ainda assim, eles são insatisfatórios. Eles pontuaram que uma abordagem responsável para a genômica pessoal requer novas pesquisas que traduzam adequadamente os achados da pesquisa genômica em ferramentas úteis para a prevenção de doenças.

Mas, há dados apresentados pelas empresas em que os riscos relativos são altos e conhecidos há anos. No entanto, “é muito questionável se tipagens de risco para [o mal de] Alzheimer – que podem ser altamente significativos – deveriam ser comunicados diretamente a consumidores sem intermediação médica”, alerta o pesquisador da UFMG.

O caminho ainda parece ser longo, mas Pena acredita que “em alguns anos seja possível uma tradução dos dados genômicos em respostas mais concretas, especialmente em farmacogenômica e nutrigenômica”.

Cristina Caldas