

Atestado de pureza

Classe é classe, vem de berço, mesmo que o bebê tenha o hábito de latir e abanar a cauda. Especialistas do Centro de Pesquisa de Câncer Fred Hutchinson em Seattle, nos Estados Unidos, colheram amostras da mucosa da boca de cerca de 400 cães de 85 raças diferentes, compararam os respectivos DNAs e concluíram que os de raça pura têm padrões genéticos distintos. Em outros termos: agora é fácil saber se o animal é de uma nobre estirpe ou não passa de um autêntico vira-lata, por mais que queira disfarçar. “Uma amostra permite dizer com 99% de segurança para que tipo de cão você está olhando”, diz Elaine Ostrander, pioneira do estudo dos genomas dos cachorros que conduziu a pesquisa, publicada na *Science* de 20 de maio. Com base nas análises genéticas, os animais foram agrupa-

dos em raças afins, confirmando algumas suposições e derubando outras. Uma das surpresas: pastores alemães são parentes próximos de bullmastiffs, rottweilers e boxers. Um dos mitos derrubados: o ibizan hound e o pharaoh hound, considerados raças mais antigas, foram provavelmente recriados a partir de outras raças, nos tempos modernos. O estudo classificou os cães em

quatro grupos. Um inclui mastiffs, bulldogs e pastores alemães. Outro tem collies, shetland sheepdogs, greyhounds e são-bernardos. O maior grupo engloba cães de origem europeia recente, como terriers, pointers e retrievers. O quarto, que reúne os animais de raças mais antigas e de provável origem comum na Ásia e África, traz chow-chows, huskies siberianos e lhasas apso. •



MIGUEL BOYAVIAN



EDUARDO CESAR

Não dá para confiar na aparência: para saber se é de raça pura, só com o teste de DNA

nada a controlar a doença. Segundo ela, a terapia SP, implantada na região há 12 anos, estava falhando em 88% dos casos. •

■ A fadiga está no cérebro

Não é mais necessário beber água antes e durante uma maratona – basta líquido apenas quando tiver realmente sede. E nada de soro após um esforço extenuante: coloque as pernas para cima, permitindo que o sangue volte para o coração. A anticartilha da fisiologia do exercício foi criada por Tim Noakes e seus colegas da Universidade da Cidade do Cabo, da África do Sul. Os pesquisadores argumentam que o modelo de fa-

diga proposto em 1923 por Archibald Vivian Hill, ganhador do Nobel de Medicina em 1922, está totalmente equivocado. Algumas conclusões da equipe de Noakes: nem sempre o cansaço muscular está associado ao aumento do ácido láctico; o corpo não usa to-

das as fibras musculares disponíveis durante exercício prolongado; e as reservas de glicogênio (carboidrato armazenado no fígado usado pelo organismo para obter energia imediata) e ATP (adenosina trifosfato, molécula que substitui a principal fonte de

energia para as células) caem durante competições de resistência. A principal conclusão da pesquisa: não são os músculos que estabelecem quando há fadiga, mas o sistema nervoso central, que por meio de “pistas fisiológicas, conscientes e subconscientes, leva os músculos a parar antes da exaustão”, de acordo com as explicações do próprio Noakes, Alan Clair Gibson e Vicki Lambert (*New Scientist*). De acordo com o modelo elaborado, o cérebro, ao sentir que o atleta está passando do limite, provoca uma série de sensações que o corpo traduz como sintomas de fadiga. O cérebro age assim para proteger a si mesmo, assim como poupar o coração e o resto do corpo. •



EDUARDO CESAR

Cansaço muscular: o cérebro avisa quando é hora de parar