



Texto: Jorge Gomes
Foto: Arquivo PBG/JG

Nem cão nem lobo...

Uma pesquisa científica decorrida no CIBIO, Vairão, próximo de Vila do Conde, concluiu preto no branco: há lobos híbridos em Espanha. Como lidar com esta ameaça ao património natural ibérico?

Em pleno vale do rio Sabor, há uma dúzia de anos, quem por ali passasse iria acabar por estranhar o comportamento daquela gente. Eles estariam bem? Meio escondidos junto do azinhal, uivavam como bichos bravos! Imitavam lobos para quê?

Coragem teriam de a ter: se algum amigo-dogatilho ali passasse, de olho míope, apesar da lei proibir, podia ter ideias más... Ouvido à

escuta, chega um uivo longínquo em resposta, seguido de outro diferente. Seriam lobos... ou imitações? Tio Zeca, numa aldeia próxima, diria sobre isto com o seu sotaque local: «Coisas daqueles moços da universidade...». Um dos imitadores de lobo era Nuno Ferrand de Almeida, investigador do Centro de Investigação em Biodiversidade e Recursos Genéticos (CIBIO) e professor da Faculdade de

Ciências da Universidade do Porto. Estava na companhia de José Luís Rosa, técnico do Parque Natural de Montesinho, quando decorria o trabalho de caracterização genética e morfológica do cão-de-gado transmontano. Na altura ainda não era considerado raça autóctone portuguesa.

Mas explicado, afinal aquele comportamento fazia sentido: imitar os uivos dos lobos sinalizava alcateias, dava ideia da existência de crias e facilitava a colheita de outros elementos úteis à pesquisa, já que o lobo é uma espécie difícil de avistar, e ameaçada...

Com a população deste carnívoro a expandir-se, numa tímida retomada do território natural que ocupava antigamente, o contacto com matilhas de cães ferais é um problema potencial e aponta para o empobrecimento genético da espécie *Canis lupus signatus*, o nome científico do lobo-ibérico. É aí que entra o trabalho de laboratório.

Para puxar o fio à meada, uma primeira pergunta.

Como surgiu esta descoberta dos lobos híbridos na Península Ibérica?

Nuno Ferrand de Almeida — Temos um protocolo com o Instituto da Conservação da Natureza através do Sistema de Monitorização de Lobos Mortos.

Sempre que são encontrados animais destes



Nuno Ferrand de Almeida é investigador do Centro de Investigação em Biodiversidade e Recursos Genéticos (CIBIO)

Foto: João Luís Teixeira



A natureza criou o lobo, o homem moldou o cão. O cão-de-gado transmontano é uma das raças autóctones... Foto: Arquivo PBG/JG

mortos — seja por armadilhas, atropelamento, abate a tiro, envenenamento ou outro processo de abate — os corpos são transportados para o Laboratório Nacional de Investigação Veterinária, sendo aí necropsiados. Avalia-se a causa da morte e depois são retiradas amostras de material biológico que chegam aos laboratórios do CIBIO.

Fazemos então uma análise do perfil genético desses animais. E uma entre as várias questões a que podemos responder com base nesse perfil genético é se eles têm ou não algum grau de hibridação. Esse é um problema importante a nível da conservação do património genético em muitos sítios do mundo, e naturalmente em Portugal nas espécies mais ameaçadas como, por exemplo, o lobo.

Em Portugal também já há cruzamento entre lobos e cães?

N. F. A. — Até hoje, com algumas dezenas de animais estudados, não encontramos nenhuma evidência clara de hibridação, embora ainda tenhamos poucas amostras da população residual que existe no Sul do Douro e que é importante em Portugal em termos de conservação.

Por causa do desenvolvimento desta tecnologia fomos contactados por colegas espanhóis e foi possível descobrir, em colaboração com esses biólogos da Galiza, uma região no Noroeste da província das Astúrias onde apareciam grupos mistos de cães ferais e de lobos.

Pediram-nos para intervir. Enviaram-nos amostras de vários desses indivíduos que tinham sido capturados e fizemos uma análise «às cegas», isto é, realizámos uma análise genética dessa amostra e depois aplicámos uma análise estatística para procurar saber se essas amostras tinham origem em cães ou em lobos ou ainda se

seriam híbridos. E conseguimos detectar dois indivíduos que eram claramente híbridos de cão e lobo, confirmando as suspeitas dos técnicos que estão a trabalhar nessa região das Astúrias, onde existe não só mistura de indivíduos como também hibridação.

Isso é uma ameaça à conservação da diversidade biológica?

N. F. A. — Isso é muito problemático. A ocorrência de hibridação entre uma forma doméstica e uma forma selvagem vai provocar, se for suficientemente propagada, em primeiro lugar a alteração das características genéticas das populações de lobo mas depois pode modificar uma série de características de ordem morfológica, comportamental e outras. Há uma série de descrições segundo as quais o lobo híbrido pode apresentar alterações comportamentais ligadas a uma maior agressividade para o homem do que o lobo, que é tipicamente discreto.

Os espanhóis — da mesma forma que outros países europeus e nos Estados Unidos da América — estão interessados em desenvolver esta metodologia no sentido de podermos, eficaz e rapidamente, verificar esses animais.

Este é um alerta muito importante dado pelo CIBIO, pela primeira vez na Península Ibérica.

Isso é notícia. Mas como surgem esses híbridos de cão e lobo?

N. F. A. — Ainda não sabemos muito bem. Aquilo que estamos a procurar fazer é primeiro perceber qual a direcção do cruzamento: se os lobos híbridos resultam de um lobo macho e de uma cadela ou se é o contrário.

Os nossos resultados apontam para uma situação em que isto acontece em zonas marginais da distribuição. Por outras

palavras, em zonas muito fragmentadas de distribuição do lobo-ibérico poderão ocorrer indivíduos essencialmente isolados, que terão a possibilidade de encontrar cães ferais — que estão a aumentar no território ibérico — e isso configurará a maior parte das situações que potenciarão a ocorrência de hibridação.

Será diferente nas populações bem estabelecidas e de elevada densidade, como os resultados nos mostram.

Este problema não é assim tão significativo, quer em Portugal quer em Espanha. Os resultados mostram que os lobos que nos chegam como sendo lobos são, de facto, lobos. Nas zonas marginais pode haver problemas. Isso é importante no estado actual porque os lobos se estão a expandir nas populações ibéricas. Então, se existe essa expansão, é possível que haja um aumento de contacto e isso poderá significar uma maior probabilidade de ocorrência da alteração da composição genética das populações de lobo. Temos de estar atentos a esse problema!

Esta hibridação já ocorreu noutras partes do mundo, não?

N. F. A. — Sim, na Europa conheceu-se o caso da Noruega. Na América, isso ocorre mais no Canadá. Existem até criadores que promovem este tipo de cruzamentos. Acontece mais a Norte do que por exemplo nos Estados Unidos da América. As populações são mais abundantes, e aí é possível que ocorra hibridação mais frequente. Mas não há dados reportados na literatura científica.

Estamos em contacto com investidores americanos no sentido de avaliarmos se a tecnologia que desenvolvemos aqui no CIBIO é aplicável à detecção de híbridos nas populações americanas. Estão interessados na nossa ajuda para uma

utilização dessas ferramentas moleculares capazes de diagnosticar os casos apresentados. Isso será excelente.

Nessas análises trabalham com ADN mitocondrial?

N. F. A. — Não; com ADN nuclear. O ADN mitocondrial não é adequado a responder a esta questão, porque só se transmite por via materna. Como queremos saber se um indivíduo é originário de uma população de lobos ou de cães temos de ter não um mas múltiplos marcadores moleculares e só os encontramos no genoma nuclear. A esses marcadores chamamos-lhes micro-satélites (pequenas regiões do ADN nuclear comuns tanto a machos como a fêmeas), muito variáveis, úteis na identificação individual, que se utilizam por exemplo na espécie humana em tudo o que é forense, na identificação de um criminoso. Isso permite-nos descobrir o perfil, que é único, do indivíduo em causa. No nosso caso, construímos uma bateria de micro-satélites, de algumas dezenas, que nos dão um poder estatístico muito sólido capaz de nos dar uma abordagem segura destas questões. Há uma diferença de ADN mitocondrial entre lobo e coiote de 4%; entre cão e lobo é de apenas 0,2%; e entre lobo e raposa?

N. F. A. — O homem criou o cão nos últimos 12 mil anos. Foi a primeira domesticação. Hoje sabemos com toda a evidência que, de todas as espécies que conhecemos, foi do lobo que o cão derivou. Nem o chacal nem o coiote, que até podem hidridar com o lobo em certas condições, contribuíram para as raças domésticas. Todas as mudanças que existem em termos morfológicos e comportamentais – porque conhecemos cães muito mansos e outros extremamente agressivos – foram variação genética retirada de populações selvagens de lobo e moldadas depois pelo homem por selecção artificial. A raposa ainda está mais distante do lobo do que o coiote.

As raças autóctones portuguesas foram caracterizadas do ponto de vista genético aqui em Vairão. Qual a raça que está mais próxima do lobo?

N. F. A. — Todas estão igualmente distantes, digamos assim. Existe uma diferença quando comparamos raças de cães com o lobo. Vemos que há diferenças significativas entre as populações ibéricas de lobo e as raças de cães que são autóctones da Península Ibérica. Provavelmente os nossos cães não resultam da domesticação directa das populações de lobo-ibérico. Vieram transportadas pelo homem durante a colonização da Europa, de outros lados, provavelmente do Leste europeu e da Ásia. As nossas raças são bastante próximas entre si. Claro que têm diferenças que resultam da sua própria história. Mas isso acontece entre animais tão diferentes como o cão-de-água ou como o perdigueiro ou como os cães-de-gado. Nota-se que não resultaram da contribuição das populações ibéricas de lobo.

Já viu lobos nalgum dos seus trabalhos de campo?

N. F. A. — Já vi lobos num estudo realizado nos anos 90 sobre o cão de gado transmontano, um recurso importante para o Nordeste. Ver lobos emocionou-me imenso. É um contacto fabuloso com uma espécie que é muito difícil de ver, mas que é uma das mais emblemáticas do mundo e com

uma relação histórica intensa de amor e ódio com o ser humano.

É fundamental podermos conservá-la. Temos algumas centenas de indivíduos em Portugal, o que quer dizer que só algumas dezenas de fêmeas têm crias em cada ano, e portanto é fundamental que desencadeemos todo o tipo de esforços para conservar esta espécie.

