

ANTROPOLOGIA FORENSE

1. O que é (ou não é) a antropologia forense

Atualmente, quando nos encontramos inundados por um conjunto de séries televisivas que mostram as façanhas de equipas de profissionais altamente competentes que, com o apoio de tecnologias de ponta e de forma mais ou menos espetacular, conseguem resolver os casos (aparentemente) mais complexos, antropoforlar de antropologia forense – daquela que, de facto, é praticada e que resolve os casos mais complexos – implica, antes de tudo, desmistificar este quadro que, na realidade, não existe... nem mesmo nos Estados Unidos da América.

Nas séries televisivas, como Bones, vemos uma equipa composta por profissionais com competências acima da média – quase génios – com profundos conhecimentos em áreas científicas tão disparem como antropologia, medicina, entomologia, geologia, geofísica, botânica, química, balística, entre outras áreas científicas ainda mais espetaculares.

Se é verdade que todas estas áreas do conhecimento são importantes para a resolução de casos em antropologia forense, não é necessariamente verdade que todas sejam chamadas a resolver, simultaneamente, o mesmo caso e, garantidamente, não é verdade que um único investigador forense consiga reunir, em si, o vasto conhecimento que englobam todas as áreas científicas atrás referidas. Na realidade, a antropologia forense, embora tenha que resolver casos tão complexos como o das séries televisivas, fá-lo recorrendo a tecnologias menos espetaculares, mas igualmente eficazes.

A antropologia forense é uma subespecialidade da antropologia biológica que utiliza os conhecimentos da biologia do esqueleto humano e de outras ciências forenses na identificação de cadáveres em avançado estado de decomposição, carbonizados ou gravemente mutilados e restos esqueléticos e no esclarecimento da causa e circunstâncias da morte dos indivíduos. No entanto, ao laboratório do antropólogo forense não chegam apenas casos forenses em sentido restrito, isto é, aqueles casos que envolvem a identificação de cadáveres ou restos cadavéricos humanos cujo intervalo post mortem seja inferior a 15 anos.

2. A perícia em antropologia forense

Uma vez que a análise antropológica é solicitada sempre que esteja em causa a identificação de restos não identificados, esta poderá ser efectuada sobre “coisas” que, aparentado ser de natureza biológica, não o são de facto, ou sobre material ósseo de natureza não humana ou mesmo sobre material ósseo de natureza humana, mas de âmbito arqueológico, isto é com mais de 15 anos. As questões É osso? Se é osso... é humano? Se é osso humano... é recente? sintetizam a abordagem inicial de uma perícia em antropologia forense e alguns dos casos de antropologia forense que chegam aos serviços de Patologia antropofor1Forense do Instituto Nacional de Medicina Legal e Ciências Forenses, I.P. correspondem a material ósseo proveniente

de animais ou de contextos arqueológicos. Assim, antes de dar início à perícia antropológica em sentido restrito, o antropólogo forense deverá avaliar a relevância médico-legal dos restos.

Quando o antropólogo verifica que, de facto, o caso apresenta relevância médico-legal, que se trata, na realidade, de material ósseo humano recente e que se trata de um caso de antropologia forense em sentido restrito, a fase seguinte do exame pericial será proceder à estimativa dos quatro parâmetros que constituem o perfil biológico: sexo, idade à morte, estatura e afinidades populacionais. Estes parâmetros biológicos correspondem a uma identificação genérica, isto é, limitam o grupo de potenciais suspeitos, excluindo todos aqueles que não se enquadrem no perfil biológico definido.

O sexo deverá ser sempre o primeiro parâmetro biológico a ser estimado, pois os métodos utilizados para a estimativa da idade à morte, a estatura e as afinidades populacionais dependem do conhecimento deste parâmetro.

A diagnose sexual baseia-se no facto de existir dimorfismo sexual entre indivíduos do sexo masculino e do sexo feminino, isto é, para cada região anatómica e/ou característica existe uma forma tipicamente masculina e uma forma tipicamente feminina. Na verdade, as formas tipicamente atribuídas a um dos sexos são resultados de frequências estatísticas das mesmas, isto é, uma mesma região anatómica apresenta uma variabilidade cujas formas extremas são mais frequentes num dos性。

A estimativa do sexo baseia-se, sobretudo, na análise macroscópica das características morfológicas do crânio e da bacia e em características métricas de alguns ossos longos dos membros e a fiabilidade da sua estimativa é maior em indivíduos adultos do que em indivíduo jovens ou crianças.

Na estimativa da idade à morte há que ter em consideração se estamos perante indivíduos adultos, adultos jovens ou crianças, pois cada um destes grupos requer a análise macroscópica de indicadores diferentes. Assim, entre o nascimento e os 14 anos é utilizada, sobretudo, a erupção e mineralização dentária, entre os 14 e os 20 anos é utilizada o grau de união epifisiária dos ossos longos dos membros e o encerramento da sincondrose esfeno-occipital e o último indicador será a união epifisiária da extremidade esternal da clavícula que funde totalmente cerca dos 30 anos. A partir desta idade, a estimativa da idade baseia-se, sobretudo na análise macroscópica dos processos degenerativos que ocorrem ao nível da sinfise púbica, da superfície auricular do ilíaco e da mineralização da cartilagem das 4^a costelas.

A estimativa da estatura consiste, simplesmente, na medição de um osso longo ou de um conjunto de ossos longos e na incorporação dos valores dessas medidas em fórmulas de regressão.

A análise das afinidades populacionais baseia-se no conceito de que diferentes grupos humanos apresentam características ao nível esquelético que permitem diferenciar um indivíduo pertencente a um grupo em relação a outro grupo. Subjacente a este conceito reside o conceito de raça.

Falar de raças humanas pode parecer controverso, uma vez que muitos biólogos defendem a não existência de raças quando aplicadas ao ser humano, no entanto, a categorização de um ser humano em relação a um grupo de origem continua, ainda hoje a ser bastante útil na eliminação de suspeitos e a informação quanto à “raça do indivíduo” continua a ser solicitado pelos órgãos de investigação criminal e a verdade é que são reconhecíveis características esqueléticas, sobretudo ao nível da face e do crânio, que permitem, de alguma forma, a categorização dos indivíduos como tendo uma determinada afinidade populacional.

Claro que, apesar de tudo, as classificações podem acabar por apresentar algumas imperfeições, pois dizer que um indivíduo é europeu não significa dizer que é branco e também existem brancos africanos. Falar de afinidades populacionais é mais um termo operacional e dever-nos-á remeter para uma origem ancestral quando a mobilidade humana era bastante mais reduzida que atualmente, e para uma época pré-conquistas e pré-colonização em que os diferentes grupos humanos eram mais homogéneos.

Embora tenham sido referidos apenas alguns dos principais métodos de análise macroscópica dos parâmetros biológicos, existem métodos microscópicos, bioquímicos e genéticos igualmente úteis quando a análise com recurso aos métodos macroscópicos revela algumas dificuldades.

Posteriormente, o antropólogo forense verificará se existem alterações de natureza morfológica ou patológica de caráter ante mortem e/ou procedimentos médico-cirúrgicos suscetíveis de poderem ser utilizados como fatores de individualização. Fraturas ante mortem com evidências claras de reação osteogénica, cavilhas endomedulares ou outro material cirúrgico de osteossíntese, pace-makers cardíacos, redes de herniorrafia ou semelhantes são alguns dos exemplos de evidências que podem ser utilizadas como fatores de individualização.

No entanto, a identificação de restos cadavéricos só será conseguida se o perfil biológico estimado e os fatores de individualização analisados no exame post mortem puderem ser comparados com os dados ante mortem – registos clínicos, documentos de identificação, testemunhos de familiares e amigos, etc – do indivíduo suspeito. Quando os dados ante mortem coincidem com os dados post mortem diz-se que foi conseguida a identificação positiva dos restos cadavéricos.

A identificação positiva também poderá ser conseguida através da análise de ADN e, para isso, caberá ao antropólogo forense proceder à recolha de material biológico – osso, unhas, cabelos, dentes ou outro – para futura confirmação de identidade. Embora a genética forense possa, de alguma forma, parecer mais fiável que a antropologia forense para proceder à identificação positiva, aquela apresenta também algumas limitações, nomeadamente, contaminação do material biológico com ADN estranho, degradação do material genético por ação de agentes tafonómicos agressivos como os raios ultravioleta ou a inexistência de ADN para comparação, seja do próprio seja de familiares mais diretos.

Finalmente, o antropólogo forense analisará os restos esqueléticos com o intuito de obter evidências que lhe permitam esclarecer a causa da morte e as circunstâncias em que a morte possa ter ocorrido.

Embora pareça ser a parte mais interessante da investigação é necessário referir que, na grande maioria das vezes, nem a causa da morte nem as circunstâncias da morte são esclarecidas apenas com base na análise dos restos ósseos, pois para além do esqueleto ser um sistema de suporte do corpo, encontrando-se coberto por tecido cutâneo, adiposo e muscular, uma lesão óssea de natureza traumática, por si só, raramente será fatal, sendo necessário perceber qual a tradução da gravidade de uma lesão óssea ao nível dos tecidos moles, órgãos e vísceras adjacentes. Por outras palavras, ao antropólogo forense caberá, a partir de uma lesão óssea, caracterizar a ação e/ou instrumento aplicado, a direção e o sentido da força aplicada para que o patologista forense possa estimar as lesões e a sua severidade ao nível dos tecidos moles, órgãos e vísceras. Deste modo, caberá ao antropólogo forense categorizar as lesões como tendo sido produzidas por um objeto ou ação contundente, objeto ou ação perfurante e objeto ou ação cortante, com o objetivo de poder esclarecer a causa de morte.

antropfor2Para além da identificação do instrumento e/ou ação produtora de determinada lesão, o antropólogo forense deverá proceder à análise do padrão e distribuição dos traumatismos ósseos. Neste âmbito, caberá ao antropólogo forense, determinar o número de lesões ósseas, a sua sequência e o modo como todas elas se interrelacionam no sentido de produzirem um quadro lesionai compatível com uma de três hipóteses explicativas para as circunstâncias de morte: homicídio, suicídio ou acidente.

No entanto, não se julgue que é possível – pelo menos, de uma forma segura – através da análise de todos os quadros lesionais, esclarecer, cabalmente, todas as causas de morte e todas as circunstâncias que rodeiam uma morte. O tecido ósseo reage de uma forma muito monótona às agressões externas, mantendo-se intacto se o seu limiar de elasticidade óssea não for ultrapassada ou fraturando se o seu limiar de plasticidade for ultrapassado. Isto significa que, não só haverá sempre uma possibilidade de diferentes eventos traumáticos produzirem quadros lesionais semelhantes, como também eventos traumáticos semelhantes produzirem quadros lesionais diferentes. Tendo isto em consideração, será de esperar que quadros lesionais mais complexos se apresentem mais informativos quanto a uma causa e circunstância de morte, uma vez que tendem a apresentar uma distribuição de traumatismos a que corresponderá um padrão lesionai mais ou menos característico e, por isso, mais facilmente reconhecível e/ou atribuível a um determinado tipo de evento traumático. Por outro lado, um quadro lesionai mais simples, embora possa fornecer indícios quanto ao tipo de objeto e/ou ação produtora de lesão, pode acabar por não fornecer indícios sólidos quanto a prováveis causas e/ou circunstâncias de morte. Para compreendermos esta ideia, atendamos nestes dois cenários:

Cenário 1

Cadáver esqueletizado encontrado em casa, no chão da sala, em decúbito dorsal, vestido. Indivíduo do sexo feminino, idade superior a 60 anos, estatura entre 1,55 m e 1,65 m, características faciais e cranianas atribuíveis a um indivíduo de origem

europeia. Prótese total da anca direita. Ossos leves. Fratura linear na região posterior do crânio que segue desde a região posterior do foramen magnum, dirige-se para a sutura sagital, percorrendo-a até sensivelmente a meio e terminando na região parietal direita, de características perimortais.

Cenário 2

Cadáver esqueletizado encontrado numa zona de floresta, em decúbito ventral, vestido. Indivíduo do sexo feminino, idade entre 30 e 40 anos, estatura entre 1,60 m e 1,70 m, características faciais e cranianas atribuíveis a um indivíduo de origem africana. Fratura da arcada zigomática esquerda e dos ossos nasais, fratura com afundamento de formato sensivelmente circular na região parietal direita com cerca de 3 cm x 3 cm, de características perimortais.

A análise do cenário 1 revela que, embora seja possível concluir pela existência de uma ação e/ ou objeto contundente a atuar na região posterior do crânio, nada mais se poderá concluir, uma vez que não é possível, apenas através da observação desta única lesão, esclarecer nem a causa nem as circunstâncias da morte.

Por outro lado, a análise do cenário 2 revela informações respeitantes não apenas relativamente a uma possível causa de morte – ação contundente no crânio, com possíveis sequelas de elevada gravidade ao nível do encéfalo – como a possíveis circunstâncias de morte – agressão física severa resultando na morte do indivíduo. A construção de um possível cenário de agressão resulta da conjugação das lesões observadas.

Mas o esclarecimento das circunstâncias da morte não ficará concluído sem que o antropólogo forense se pronuncie acerca do tempo decorrido desde a morte, ou sobre o intervalo post mortem. No entanto, a estimativa do intervalo post mortem com base na decomposição cadavérica pode, em muitos casos, ser difícil pois esta resulta da interação de diversos fatores e agentes tafonómicos, muitas vezes desconhecidos do antropólogo forense. Tipicamente ocorre a esqueletização da cabeça, a mumificação dos membros e a saponificação do tórax e abdómen, no entanto, nada impede a saponificação ou a mumificação completa do cadáver, se as condições ambientais a isso forem propícias. Também nada impede que ocorra esqueletização dos membros, a saponificação da cabeça e a mumificação do tórax e abdómen ou qualquer outra combinação, pois como foi dito, tudo depende da interação entre os diversos fatores e agentes tafonómicos que interagem entre si e com o cadáver.

A existência de insetos e larvas de mosca no cadáver, pode permitir estimar um intervalo post mortem muito aproximado à data real da morte. No entanto, a utilização de insetos só é útil até cerca de 30 a 40 dias após o início da colonização do cadáver, pois a partir daí a maioria das espécies de moscas sarcosaprófagas já completou o seu ciclo de vida.

Ao antropólogo forense caberá recolher amostras de insetos e larvas de diferentes espécies e em diferentes estádios de desenvolvimento para que depois sejam sujeitos a perícia no âmbito da entomologia forense.