

## CAPITULO V

### A IDENTIFICAÇÃO ANTHROPOMETRICA<sup>1</sup>

Este processo de investigação de identidade tem o duplo fim policial e penitenciário ou criminal, importantes ambos como collectores de resultados de grande alcance social e científico, particularmente no sentido da anthropologia criminal. Consiste elle em uma approximação de signaes característicos que definem o individuo que se quer procurar, seja um criminoso, um fugitivo, ou qualquer desconhecido que se precisa saber quem é, por meio de medidas tomadas no corpo humano.

Fructo ha muito pendente dos ramos da anthropologia, só restava sentir-o bem na maturidade para recolher toda a sua substancia, para dar ás pesquisas policiais e criminalísticas toda a força e precisão observadora de que necessitam para terem o maximo exito e constancia.

No meio do anhelo apaixonado que leva a maioria a instar pela applicação penal dura, solemne, exemplar, justissima, há só uma verdade scientificamente achada — a repressão —; e ao numero não escasso de armas ou instrumentos para a conseguir e manter pertence e dos primeiros — a investigação anthropometrica, — cuja indispensabilidade nos serviços policiais e judiciarios breve se prova, pela efficacia dos seus resultados.

---

<sup>1</sup> Publicado na *Revista de educação e ensino*, anno de 1893, por J. Bettencourt Ferreira.

Constitue o reconhecimento anthropometrico um aperfeiçoamento real e grande da indagação policial e criminal que partindo de uma gloriosa iniciativa francesa se tem propagado nos outros paizes e cujo beneficio se manifesta por modo a não deixar dúvida sobre a sua utilidade.

Numa época em que á especulação theorica se substitue por toda a parte a experimentação que permite desfazer a dúvida e desvelar a verdade, não faltam á nova sciencia anthropologica os elementos de verificação que se exigem actualmente para se ter confiança nos resultados obtidos pelo estudo com feito methodo, nem a utilidade practica que a torna prestatimosa á sociedade. Como sciencia experimental que é forma hoje um repositorio de factos e de observações interessantes.

A observação sagaz mas despregrada da escola de Lombroso, sucede o methodismo que mede, compara e calcula o estudo directo e experimental, livre de pretensões escolasticas, de exageros de doutrina que victimam geralmente as escolas e prejudicam a legitima aspiração de saber a verdade.

Resumindo e apurando factos e investigações dos antecedentes, os anthropologistas constituiram um corpo de sciencia devidamente armada para a aquisição de noções e para a verificação acompanhada de longas estatísticas comprovativas.

É certo que em França o sr. A. Bertillon partiu de Quetelet, mas não é pouco original, por isso, a sua invenção do reconhecimento anthropometrico, que elle estableceu em bases scientificas, podemos dizer matematicas, experimentaes, de modo a tirar os espiritos do equilibrio instável e insufílio da dúvida, fazendo-os inclinar para a certezza.

Considerado ou não como um processo artificial, sujeito a varias causas de erro, não deixa de assentir por inteiro em factos alias naturaes que constituem a base d'este sistema anthropometrico. Assim a medição da estatura e dos membros, dos diametros da cabeça, das pegas do vestuario, a de-

terminação da cor dos olhos, o estudo das tatuagens, cicatrizes e outros accidentes cutaneos, são outros tantos pontos de referencia de um valor indiscutivel e de uma importancia consideravel para as indagações policies e da justiça que tem n'elles o mais poderoso auxiliar, porque se ligam a toda a casta de signaes e de indícios que facilitam o reconhecimento do criminoso ou da pessoa achada ou procurada. As estatisticas confirmam largamente o valor d'estes signaes, mostrando o grande augmento annual de reconhecimentos efficazes feitos em França pelo processo Bertillon.

As indagações policiaes como até aqui, longas, incertas e ás vezes perigosas, não podem sofrer confronto com os novos processos fundados nas observações e calculos fornecidos pela anthropometria.

O retrato que era até aqui a chave, por assim dizer, do reconhecimento policial, já se acha reduzido a ser uma parte não principal dos processos activos de indagação, sem descoñecer o auxilio que presta e de que dá prova a magnifica secção photographica da repartição de reconhecimentos de Paris, fundada igualmente pelo sr. A. Bertillon. Esta provado que a photographia, util como meio de verificação, é insufficiente como meio de pesquisa e acontece muitas vezes á polícia mais perspicaz passar despercebida pelo malfitor procurado de que traz o retrato no bolso. Não acontece outro tanto com a photographia acompanhada dos elementos anthropometricos, que dão valor e importancia aos traços physionomicos e facilitam a comparação com o individuo em busca.

Como na zoologia descriptiva, reconhece-se mais facilmente a especie procurada quando se conhecem antecipadamente os caracteres essenciaes que servem de referencia para a determinação especifica, de modo que ao naturalista instruido dos elementos distintivos da forma que estuda, facil e vulgar lhe é entre estampas numerosas e similares encontrar a que reproduz a espécie a identificar.

Por isso o sr. Bertillon, considerando judiciosamente que se

vê melhor quando se sabe aquillo para que se deve olhar, tem ampliado muito a parte descriptiva do seu trabalho<sup>1</sup>, com a qual instrui principalmente o seu pessoal, familiarizado já com este processo, que a pratica faz executar rapido, em poucos minutos, por meio de instrumentos rigorosos e de fácil manejo, como são os compassos de espessura. Cada assignalamento anthropometrico é tirado em duplo; o primeiro exemplar é disposto por ordem de mensuração e o segundo por ordem alphabeticá, classificação necessaria para resolver um dos dois problemas que constantemente se apresentam:

1º. Fornecidas as medidas de um recidivista com um nome falso, achar o nome verdadeiro e as condennações anteriores;  
2º. Dado o nome de um individuo já medido, achar os signaes anthropometricos.

Os signaes são copiados em Paris para a collecção anthropometrica e o borrrão conservado na collecção alphabeticá. Lyão e Marseilha têm registos identicos e dão tres exemplares, dos quaes dois para Paris, para a repartição central, e um que fica na propria cidade.

A classificação por ordem de mensuração obedece a um plano engenhoso. A collecção toda é repartida pelos coefficientes anthropometricos em casas, cada uma das quais contém pequeno numero d'estes assignalamientos, de modo que a procura é relativamente facil.

O numero de reconhecimentos diversos feitos em Paris é cada vez maior e o exito do processo inegavel. A sua generalisacão internacional consolida também cada vez mais os seus optimos resultados, sem que a desigualdade dos systemas metricos adoptados seja obstaculo á exactidão das medidas. A multiplicidade da sua applicação e o longo alcance d'ella, como utilidade social são a melhor garantia do seu proveito.

Em qualquer caso em que importa o reconhecimento da identidade de um individuo, confusão ou substituição de pessoas, n'um interesse particular ou geral, pôde-se sempre consuir-o pela investigação anthropometrica.

As consequencias d'este sistema fazem sentir o seu alcance em melhoramentos já realizados, que não enganam sobre os resultados. Um d'elles é o numero de ladrões internacionaes (*pick-pockets*) ter diminuido em França desde o começo do establecimento do serviço anthropometrico. Os larrapicos, reconhecendo hoje impossivel escapar ás mãos da polícia e á accção da justica, tornam o partido de ausentarse.

Não deixa este sistema de envolver nas suas largas applicações os intentos generosos dos que desejam não só a segurança social, mas a regeneração do culpado. No congresso penitenciario de Roma, em 1885, o sr. Herbette mencionou, como um resultado possivel do processo Bertillon, o estabelecimento das *condennações anonymas*, que têm por fim castigar as infracções da lei sem lançar a desonra sobre a família do culpado, permitindo a rehabilitação moral do delinquente.

A fraude dos passaportes e portanto um dos graves inconvenientes sociaes — a emigracão clandestina — tende a desaparecer com a applicação d'este sistema, tornando impossivel a substituição, e igualmente se pôde concluir para as apólices dos seguros de vida, as folhas corridas, as ressalvas do servizo militar e as guias de recrutamento. Se relembrarmos a utilidade do reconhecimento dos individuos que de ordinario se encontram na via publica e cuja identidade é muitas vezes difícil e algumas impossivel de saber-se, o que hoje se facilita e se consegue com rapidez pelo sistema do sr. Bertillon, teremos acabado de esboçar o quadro dos serviços que a anthropometria sempre promettedora presta à sociedade.

\*

\*

\*

<sup>1</sup> A. Bertillon — *Identification anthropométrique, instructions signalétiques*, 2 vol. Paris, Colas, 1893.

Afirmámos que o reconhecimento anthropometrico se fazia por um processo que depende de principios scientificos, der-

vados de factos de observação e experimentaes. A maior parte d'estes materiaes agrupam-se sob a denominação de *anthropometria*, dada por Quetelet, que queria significar com elle a medida das diferentes faculdades humanas.

Antes de Quetelet outras tentativas se conhecem para estabelecer as proporções do corpo humano, e bem antigos trabalhos se podem citar a este respeito, por exemplo, o de Sue, *Sur les proportions du squelette de l'homme* (memoria apresentada á academia das sciencias de Paris) e que tem a data de 1755, os quadros de Orfia indicando as medidas dos ossos compridos dos membros tomados nos cadáveres e nos esqueletos. Tinham estas medidas e proporções por fim achar a estatura do individuo, cuja identidade se pretendia reconhecer.

Antes de todos, as proporções do corpo humano foram procuradas pelos artistas da antiguidade, escultores, pintores, desenhistas, que proponeram os módulos para marcar essas proporções. Mas os artistas como Polycleto, Miguel Angelo, Leonardo de Vinci e Dürer, tinham um ideal artístico bastante desviado das pretensões da anthropometria e, por falta de estudos anatomicos e julgando ao arbitrio da imaginação, as regras e proporções establecidas por elles, não podiam ser equivalentes. O módulo era quasi individual; cada artista tinha o seu. A arte, mesmo nos seus vôos imaginarios, não pôde colocar-se completamente fora da natureza. Deve haver sempre uma base natural onde assente a concepção artística, e por isso, com o tempo, as formulas de inspiração e convenções vieram a substituir-se os resultados de uma observação mais aprofundada e methodica da natureza. Os estudos naturaes, aplicando as mensurações ao reconhecimento das especies e sobre tudo a antropologia, comprehendendo a ethnographia, deram a este problema uma nova feição e um outro alcance imprevisto até então.

Os estudos ethnographicos levaram ao conhecimento de que estas proporções variam com as raças (Topinard), e haldado seria o esforço para achar um typo humano que desses a uni-

dade. Ha tantos tipos quanta as raças, e é preciso um numero avultado de mensurações para encontrar o typo medio. Existem, contudo, elementos para constituir um typo modular para a raça branca, bastante proximo das verdadeiras proporções. Topinard conseguiu-o para o europeu, tornado para termo de comparação para os estudos anthropometricos a fazer nas outras raças.

De todos os tempos se tem procurado a relação simples entre as diversas partes do corpo e o todo. Os gregos buscaram assim a *symetria* ou a harmonia das formas humanas, e á unidade tomada como termo de comparação chamou-se *módulo*, que para os egypcios era o dedo medio, que se continha dezenove vezes na altura do corpo (Blanc, Richer); para os gregos era o palmo, que era a largura da mão na raiz dos dedos e talvez a altura da cabeça<sup>1</sup>, para os romanos e para os artistas modernos é a altura da cabeça ou da face e ás vezes o comprimento do pé.

P. Richer emprega como módulo a altura da cabeça, o que é justificável, não só pela importância d'esta parte e sua natural superioridade, mas porque a cabeça tem dimensões em regra características em todas as espécies vertebreadas e que são constantes para qualquer estatura.

A proporção na estatuaria antiga admitia sete cabeças ou sete e meia na altura do homem, e algumas vezes oito. Os artistas da renascença adoptaram o módulo de oito cabeças. As medidas anthropometricas mostram que a estatura mediana contém exactamente sete cabeças e meia, podendo, aliás, encontrar-se a proporção de oito cabeças para os individuos de estatura excepcional desde 1<sup>m</sup>, 78.

É natural que estas proporções variem com o sexo e com a idade, conforme as leis do crescimento, o que tudo foi previsto nos estudos anthropometricos actuaes, tendo por fim o

<sup>1</sup> P. Richer — *Le canon des proportions du corps humain*. Paris, Delagrave, 1892.

assignalamento e a investigação da identidade. Nada impede que se tomem assignalamentos antropometricos em qualquer idade, tomado conta das respectivas diferenças; mas em regra o assignalamento deve ser feito aos vinte annos, visto que as modificações proprias do crescimento pouco podem influir d'esta idade em diante, no cálculo da estatura e das proporções do corpo humano, até à senilidade em que a estatura diminue em muitos casos (Rollet, Manouvier).

A determinação da identidade é muitas vezes um problema médico legal de uma enorme dificuldade, principalmente nos casos de despedágamento criminoso ou accidental, como nos casos de explosão produzindo a dispersão dos membros das victimas, ou, quando em consequencia da putrefacção e da exhumação, os ossos estejam separados. Para este cálculo achou o dr. Rollet todas as bases e correções necessarias, em resultado dos interessantes estudos a que se tem dedicado com proficiencia notável. Em geral os cálculos de Rollet e Bertillon são destinados á reconstrução da identidade dos criminosos fugitivos, quer recidivistas cujo assinalamento tenha sido tomado anteriormente, quer desconhecidos, tendo de se determinar os diferentes elementos da identidade pelas peças de vestuário perdidas ou abandonadas e pelos vestígios deixados. É na resolução d'estes problemas que a relação do segmento para o todo tem a maior importancia, porque é da rigorosa medição d'este e da applicação dos coefficientes fornecidos pelas tabellas previamente elaboradas que depende a maior approximação nos resultados numericos.

Antes do processo Bertillon e dos estudos de Rollet havia a formula de Beddoe, muito complicada e de resultado inexacto e em que o comprimento do femur era tomado para módulo. Foi em 1889 que o dr. Rollet justificou a sua excelente memoria<sup>1</sup> relativa a centos de observações sobre as quaes

erigiu o seu processo ou antes os seus processos, em numero de tres: o das relações medias, o da escolha e o rapido ou dos coefficientes, que é o mais empregado, e que consiste essencialmente na multiplicação dos comprimentos de ossos comparados por numeros calculados previamente, fixos ou pouco variaveis e obedecendo á lei descoberta por A. Bertillon, conhecida pelo nome de *Paradoxo antropometrico*, o qual se pôde enunciar assim: o coefficiente de reconstruição da estatura por meio do seu segmento deve variar com o comprimento d'este. De modo que quanto maior é o segmento empregado menor deve ser o coefficiente, lei que se verifica para qualquer segmento. Pôde crer-se na precisão d'estes resultados, sabendo-se que não se trata de calcular dimensões absolutas, mas os limites entre os quais deve estar compreendida a dimensão procurada.

Das estatísticas de Rollet conclue-se que a estatura se pôde calcular com approximação de 2 centímetros, tomando conta de todas as causas que podem influir sobre ella, conforme é avaliado no vivo ou no cadáver, em pé ou em decubito (torsal), conforme a profissão, o estado do organismo, e, finalmente, segundo os processos empregados para a calcular.

Dado um segmento, tratou-se de procurar as dimensões dos outros segmentos restantes, para completar o conjunto ou formula de assignalamento.

De um modo geral a reconstruição antropometrica, baseado reconhecimento de identidade, pôde fazer-se segundo um d'estes enunciados:

1º *Archado um ou mais segmentos ou as medidas principaes, reconstituir a formula de assignalamento;*

2º *Conhecidos os signes antropometricos, calcular as dimensões de qualquer segmento do corpo.*

Ambas as questões podem resolver-se por meio dos membros ou parte d'elles encontrados, ou das peças de vestuário. Este ultimo processo é o objecto das investigações do sr. Jorge Bertillon, irmão do illustre anthropologista iniciador d'estes trabalhos, apresentadas em these de doutorado

<sup>1</sup> *De la mensuration des os longs des membres dans ses rapports avec l'anthropologie, le clinique et la médecine judiciaire.* Lyon, Starck, 1888.

da faculdade de Paris, em 1892, e a que tivemos occasião de nos referir largamente no n.º 6, do anno corrente d'esta Revista.

Nesta investigação, a pega de vestuário que serve de elemento é cuidadosamente estudada, para maximo esclarecimento anthropometrico e judicial, e para reduzir ao minimo o erro, que em todas estas medições é milimetrico. Tratando-se do sapato, toma-se nota do seu feitio especial, do seu estado de uso, se sen ou não aperçado ou largo, o que se calcula pelas rugas que apresenta e pela maneira como está gasto, ou roto, etc. O sapato de bico acrescenta mais um ponto, isto é, 6 milímetros a mais (Bettillon). Este autor construiu um quadro especial que dá o meio de achar o comprimento dos pés, calculado pelo sapato, com approximação de 3 milímetros na metade dos casos e de 7 milímetros em nove decimos de casos.

É necessaria uma cuidadosa e perspicaz observação de portamentos de mais ou menos importância, mas todos interessantes para a devida precisão dos resultados. O estudo da calça permite mais avaliar pelo cós a corpulência do indivíduo, por meio de um quadro especial.

Suppondo dado um casaco que esteja quasi apertado é fácil determinar a estatura, achando primeiro a bragada (envergure) pela costura externa da manga e a metade da largura das costas. Multiplicando esta somma por  $Q^m,872$  tem-se a meia bragada nua, menos a mão, que se determina pelo comprimento provável do pé (calculado pelo sapato) multiplicado por  $Q^m,713$ . Duplicando a somma dos dois segmentos precedentes tem-se a bragada completa e a estatura é expressa approximadamente por esta medida que pode ser multiplicada ainda por  $Q^m,98$ . A estatura assim calculada tem tanto maior approximação quanto menor for a bragada. No caso de faltar o sapato, pode achar-se a estatura duplicando apenas a somma da costura externa da manga e a metade da largura das costas, mas o resultado, é claro, fica muito menos aproximado da medida exacta.

Analogamente, dado o signal anthropometrico, é facil calcular as dimensões principaes das peças de vestuário. Para o sapato, por exemplo, basta deduzir o comprimento do pé expresso em centímetros em *ponto unidade* de sapateiro, comettendo o erro de quarto de milímetro apenas. O *ponto* de sapateiro vale exactamente  $Q^m,00575$ ; tres pontos equivalentes a  $Q^m,020$  aproximadamente, e, portanto, para passar de medidas metricas para pontos basta juntar a metade do comprimento dado.

É também facil de ver que pela extensão d'este processo se pôde reconstruir totalmente uma identidade qualquer, com bastante approximação, para encontra-la seguramente no registo anthropometrico. É um trabalho de observação e de calculo, resolvido por medidas, formulas e tabellas apropriadas, que permite de um modo relativamente facil o reconhecimento da identidade, em alguns instantes, o que em muitos casos pôde ser de um grande alcance pratico, quer para a intervenção judiciaria, quer para qualquer acto judicial em que se procura a identidade.

A importancia d'este profício meio de reconhecimento torna-se d'este modo indiscutivel e a necessidade da sua generalização é impreterivel, sendo demais muito facil estabelecer um tal melhoramento junto dos commissários de polícia, ou nas repartições administrativas, civis e militares.

O reconhecimento anthropometrico deve, pois, realizar-se nas inspecções dos recrutas, nas cadeias, nos hospitais, na inspecção de membros de companhias de seguros de vida, e acompanhar tão de perto quanto possível o recenseamento geral. A sumula d'este reconhecimento deve ser reproduzida nas guias, ressalvas, cadastros, baixas, passaportes e na certidão de óbito, quer seja feito o reconhecimento no acto de exame cadaverico, quer seja copia do primitivo.

Deve sempre cada reconhecimento obedecer a duas classificações — uma por ordem de mensuração e outra por ordem alphabetică — para que por elles se possa resolver uma das duas questões que podem ser propostas. Dados os comprimidos