



**emagis**  
cursos jurídicos

Medicina Legal

# ANTROPOLOGIA FORENSE. IDENTIDADE E IDENTIFICAÇÃO

## Coordenadores

Flávio Marcelo Sérvio Borges, juiz federal  
Gabriel Brum, juiz federal

## Professores

Adrian Amorim, juiz federal  
Ana Lya Ferraz da Gama Ferreira, juíza federal  
Bernardo Lima Vasconcelos, juiz federal  
Carlos Henrique Pereira Leite, procurador do trabalho  
Carolina Rita Torres Gruber, promotora de justiça  
Cristiane Bonfim, juíza de direito  
Daniel Santos Rocha Sobral, juiz federal  
Ermano Portela, juiz de direito  
Eudóxio Cêspedes Paes, juiz federal  
Francisco Vieira, juiz federal  
Gabriel José Queiroz Neto, juiz federal  
Gérson Henrique Silva Sousa, defensor público estadual  
Guilherme Fernandes Ferreira Tavares, procurador da república  
Gustavo André Oliveira Santos, juiz federal  
João Paulo Abe, juiz federal  
José Renato de Oliveira, procurador da fazenda nacional  
Otávio Balestra, procurador da república  
Paulo Augusto Moreira Lima, juiz federal  
Paulo Sérgio Ribeiro, juiz federal  
Rafael Ghattas, procurador do estado



Para um estudo doutrinário mais aprofundado, indica-se a leitura do capítulo 3 da obra *Medicina Legal*, de Genival Veloso de França, bem como do capítulo 2 da obra *Manual de Medicina Legal*, de Delton Croce.

## Sumário

1 Identidade e Identificação Humana .....	3
1.1 Conceito de Identidade .....	3
1.2 Conceito de Identificação .....	3
1.2.1 Fundamentos (postulados) da identificação .....	4
1.2.2 Identificação médico-legal .....	4
1.2.2.1 Identificação Quanto à Espécie .....	4
1.2.2.2 Identificação Quanto à Raça .....	5
1.2.2.3 Identificação Quanto ao Sexo .....	7
1.2.2.4 Identificação Quanto à Idade .....	10
1.2.2.5 Identificação Quanto à Estatura .....	11
1.2.2.6 Sinais Individuais .....	11
1.2.2.7 Malformações .....	11
1.2.2.8 Sinais Profissionais .....	11
1.2.2.9 Tatuagem .....	11
1.2.2.10 Cicatrizes .....	12
1.2.2.11 Identificação Pelos Dentes (Arcada Dentária) .....	12
1.2.2.12 Palatoscopia .....	12
1.2.2.13 Queiloscopia .....	13
1.2.2.14 Identificação por Superposição de Imagens .....	13
1.2.2.15 Identificação pelo Pavilhão Auricular .....	13
1.2.2.16 Identificação por DNA .....	13
1.2.3 Identificação judiciária ou policial .....	15
1.2.4 Perícias biométricas .....	22

# 1 Identidade e Identificação Humana

## 1.1 Conceito de Identidade

Antropologia forense é a aplicação prática ao Direito de um conjunto de conhecimentos da Antropologia Geral visando principalmente às questões relativas à identidade médico-legal e à identidade judiciária ou policial.

Genival França<sup>1</sup> conceitua identidade da seguinte forma:



**Conceitua-se identidade como o conjunto de caracteres que individualiza uma pessoa ou uma coisa, fazendo-a distinta das demais. É um elenco de atributos que torna alguém ou alguma coisa igual apenas a si próprio.**

Dá-se o nome de identidade objetiva àquela que surge da interação entre genótipo (carga genética), fenótipo (características externas ou físicas) e meio ambiente (fatores ambientais que podem influenciar nas características físicas). Por outro lado, dá-se o nome de identidade subjetiva à consciência que a pessoa tem de si mesma.

**A Medicina Legal não se ocupa da identidade subjetiva. A identidade estudada pela Medicina Legal é a objetiva, ou seja, aquela que nos permite afirmar tecnicamente que determinada pessoa é realmente ela mesma.**

## 1.2 Conceito de Identificação

Segundo Delton Croce<sup>2</sup>:



**Identificação é a determinação da identidade, ou seja, da individualidade. É a demarcação da individualidade. E, para fazê-la, ela se serve de um conjunto de diligências, numa sucessão de atos sobre o vivo, o morto, animais e coisas.**

**Na Medicina Legal, destacam-se dois métodos de identificação: (1) Identificação judiciária ou policial; (2) Identificação médico-legal ou antropológica.**

**Identificação judicial ou judiciária ou policial é aquela realizada por perito papiloscopista (não é realizada por médico), como é o caso da identificação datiloscópica feita no Instituto de Identificação. Já a identificação médico-legal ou antropológica é aquela feita pelo médico legisla no Instituto de Medicinal Legal — IML.**

Apesar de feitas por métodos diferentes e por profissionais diferentes, essas duas modalidades de identificação buscam fornecer a identidade objetiva.

<sup>1</sup> França, Genival Veloso de. Medicina legal / Genival Veloso de França. - 11. ed. - Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017.

<sup>2</sup> Croce, Delton. Manual de medicina legal / Delton Croce e Delton Croce Jr. - 8. ed. - São Paulo: Saraiva, 2012.

## 1.2.1 Fundamentos (postulados) da identificação

Segundo Genival França<sup>3</sup>, os fundamentos biológicos ou técnicos que qualificam e que preenchem as condições para um método de identificação ser considerado aceitável são:

- **unicidade:** também chamado de individualidade, ou seja, que determinados elementos sejam específicos daquele indivíduo e diferentes dos demais;
- **imutabilidade:** são as características que não mudam e não se alteram ao longo do tempo;
- **perenidade:** consiste na capacidade de certos elementos resistirem à ação do tempo e permanecerem durante toda a vida, e até após a morte, como, por exemplo o esqueleto;
- **praticabilidade:** um processo que não seja complexo, tanto na obtenção como no registro dos caracteres;
- **classificabilidade:** esse requisito é muito importante, pois é necessária certa metodologia no arquivamento, assim como rapidez e facilidade na busca dos registros.

Há autores que afirmam que imutabilidade é sinônimo da perenidade. Assim, os fundamentos da identificação para eles seriam apenas quatro: unicidade, imutabilidade, praticabilidade e classificabilidade.

Para que o método de identificação seja considerado adequado, ele deve observar todos os cinco fundamentos citados acima.

## 1.2.2 Identificação médico-legal

### 1.2.2.1 Identificação Quanto à Espécie

Permite identificar se o corpo pertence à espécie humana ou à outra espécie.

#### a) Verificação dos ossos

Para determinar se o cadáver é ou não da espécie humana, o médico analisa os **Canais de Havers** e também a clavícula.

Nos humanos, os Canais de Havers são em menor número, elípticos e mais largos (cerca de 8 por mm<sup>2</sup>), e nos animais são mais estreitos, circulares e numerosos (cerca de 40 por mm<sup>2</sup>).

<sup>3</sup> França, Genival Veloso de. Medicina legal / Genival Veloso de França. - 11. ed. - Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017.

Quanto à clavícula, osso formado no 2º mês de gestação, o que corresponde à 5ª/6ª semana de vida intrauterina, é o único osso que tem características exclusivas da espécie humana e também é o primeiro osso a ter um centro de ossificação, a ser formado em um ambiente intrauterino.

## b) Verificação do sangue

O primeiro exame a ser estudado para identificar se estamos diante de sangue ou não é a **Técnica dos Cristais de Teichmann**.

Para evidenciar esses cristais, coloca-se um pouco do material sobre a lâmina, cobre-se com a lamínula e deita-se uma gota de ácido acético glacial, levando-a ao calor para uma evaporação lenta, repetindo-se algumas vezes o mesmo processo. Em seguida, leva-se a lâmina ao microscópio e, nos casos positivos, observa-se a presença dos cristais, de forma rômbrica, alongados, cor de chocolate, isolados ou em grupos ou em forma de charuto ou de roseta, conforme a disposição em que se encontrem.

**É importante dizer que a Técnica dos Cristais de Teichmann não serve para identificar o tipo de sangue encontrado no local, mas, sim, para saber se estamos diante de sangue ou não (não serve para identificar a espécie: se humana ou não humana).**

Depois de identificado que a substância é realmente sangue, tem de ser identificado se se trata de sangue humano ou de animais. **Para isso, são utilizados dois aspectos: 1º) morfologia das hemácias (glóbulos vermelhos que carregam a hemoglobina); ou 2º) albuminorreação ou Processo de Uhlenhuth.**

Nos mamíferos, as hemácias são anucleadas e circulares; no homem, medem elas aproximadamente sete micra; e, nos demais vertebrados, apresentam-se nucleadas e elípticas. Porém, o método mais seguro é o da albuminorreação ou processo de Uhlenhuth, que consiste em colocar o sangue pesquisado em contato com o soro preparado com diversos animais. A consecução do soroprecipitante para o antígeno humano dá-se com o soro sanguíneo humano recente. De ordinário, lança-se mão do soro de cobaias, cavalos, bois e carneiros. Qualquer um deles passa a ser o soro anti-homem.

## c) Identificação de pelos humanos

Há algumas regiões do pelo que podem auxiliar na identificação: se humano ou de animal. As regiões da cutícula e da medula do pelo animal conseguem fornecer tais elementos, com as seguintes características: a) cutícula: escamas grossas e mais salientes do que a humana; b) medula: tem a forma de um colar nos terminais dos pelos, com células medulares bastante aparentes.

Os pelos humanos têm córtex espesso e pigmento fino, mas, após a puberdade, o diâmetro costuma aumentar.

### 1.2.2.2 Identificação Quanto à Raça

Podemos citar os seguintes tipos étnicos fundamentais:

- **caucásico**: pele branca; cabelos lisos ou crespos, louros ou castanhos; íris azuis ou castanhas;
- **mongólico**: pele amarela; cabelos lisos; face achatada de diante para trás; maxilares salientes;
- **negroide**: pele negra; cabelos crespos; crânio pequeno; íris castanhas; nariz largo e achatado;
- **indiano**: não é um tipo racial definido. Estatura alta; pele amarelo-trigueira; cabelos pretos e lisos; barba escassa;
- **australóide**: estatura alta; pele trigueira (cuja cor é semelhante ao trigo maduro, ou seja, cor morena); dentes fortes; nariz curto e largo; arcadas superciliares salientes.

Para a caracterização da raça, tem valor o exame dos seguintes elementos:

**1) forma do crânio** — o exame detalhado dos contornos vertical, anterior, posterior e laterais enseja figuras geométricas aplicáveis a várias formas do casco;

**2) índices cefálicos** — obtém-se pela relação entre a largura e o comprimento do crânio, utilizando-se a fórmula de Retzius ( $[\text{largura} \times 100] \div \text{comprimento do crânio}$ ). Daí surgirem os seguintes tipos: a) dolicocefalos (longos, mais afinados): índice igual ou inferior a 75; b) mesaticefalos (formas médias): índice de 75 a 80; c) braquicefalos (perfil do crânio mais arredondado): índice superior a 80;

**3) índice tibiofemoral** — é o resultado da divisão do comprimento da tíbia vezes 100 pelo comprimento do fêmur. Nos brancos, é inferior a 83 e, nos negros, é superior a esse índice;

**4) índice radioumeral** — é o resultado da divisão do comprimento do rádio vezes 100 pelo comprimento do úmero. Nos negros, é superior a 80 e, nos brancos, inferior a 75;

Esses dois últimos índices são utilizados também para saber se ambos os ossos pertencem ou não ao mesmo esqueleto.

**5) ângulo facial** (Jacquart, Cloquet e Curvier) — sua importância está na determinação do prognatismo, constituindo-se em um valioso elemento da distinção racial. Jacquart tem como ponto anterior a base da fenda nasal, Cloquet tem como ponto anterior a linha de implantação dos dentes, e Curvier tem como ponto anterior a borda dos dentes.

VARIANTES	RAÇA		
	Caucásica	Mongoloide	Negra

Jacquart	76,5°	72°	70,3°
Cloquet	62°	59,4°	58°
Curvier	54°	53°	48°

### 1.2.2.3 Identificação Quanto ao Sexo

Determinar o sexo no vivo e no cadáver recente e sem mutilações do aparelho reprodutor e dos caracteres sexuais secundários, habitualmente, não oferece dificuldade. Não é assim, no entanto, no pseudo-hermafroditismo, no vivo ou no cadáver putrefeito, ou no carbonizado, ou reduzido a esqueleto.

#### a) Tipos de sexo

Segundo Genival França, nos nossos dias, não há somente um sexo —o somático—, mas, pelo menos, nove tipos de sexo, a saber: morfológico, cromossomial, gonadal, cromatínico, da genitália interna, da genitália externa, jurídico, sexo de identificação e sexo médico-legal.

- **Morfológico:** representado pela configuração fenotípica do indivíduo.
- **Cromossomial:** através da avaliação dos cromossomos sexuais e pelo corpúsculo fluorescente. Masculino: 46 XY e tem corpúsculos fluorescentes. Feminino: 46 XX e não tem corpúsculos fluorescentes.
- **Gonadal:** Masculino (portador de testículos). Feminino (portador de ovários).
- **Cromatínico:** Determinado na análise dos corpúsculos de Barr. Tais corpúsculos caracterizam-se por pequenos corpos de cromatina sexual que se encontram no interior das células pertencentes a organismos femininos (ou seja, se estiverem presentes, o sexo é feminino. Se estiverem ausentes, o sexo é masculino).
- **Da genitália interna:** Masculino (presença dos duetos de Wolff). Femininos (presença dos duetos de Müller).
- **Da genitália externa:** pênis e escroto (masculino) ou vagina e mamas (feminino).
- **Jurídico:** é o designado no registro civil, ou quando o juiz determina a mudança de sexo nos processos jurídicos relacionados.

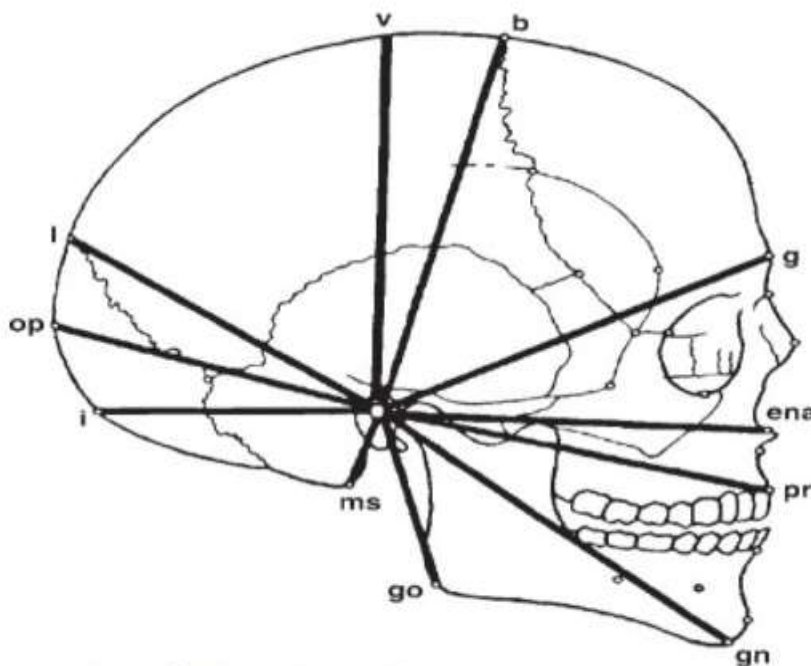
- **De identificação ou psíquico ou comportamental:** também chamado de sexo moral. É o que o indivíduo faz de si próprio.
- **Médico-legal:** é constatado pela perícia quando haja dificuldade na percepção visual (casos de sexo dúbio), como, por exemplo, um portador de uma grande hipospádia, facilmente confundível com uma cavidade vaginal.

## b) Identificação do sexo em despojos humanos

Quando for difícil a identificação do sexo (ex.: avançado estado de decomposição dos despojos humanos), podem ser usados outros processos, tais como a utilização dos pontos craniométricos de Galvão, aspectos da mandíbula e aspectos dos demais ossos eventualmente encontrados, como, por exemplo, a pelve<sup>4</sup>.

### b.1) Pontos craniométricos de Galvão

Galvão, em Tese de Mestrado (1994), trabalhando com crânios de indivíduos maiores de vinte anos e sexo determinado, usando um aparelho por ele denominado "craniômetro" e tomando medidas das distâncias entre o meato acústico externo (M.A.E.) e os pontos craniométricos gnátio (gn), próstio (pr), espinha nasal anterior (ena), glabella (g), bregma (b), vértex (v), lambda (l), opistocrânio (op), ínio (i), mastóideo (ms) e gônio (go), chegou a conclusões bem interessantes.



Pontos craniométricos (Galvão).

<sup>4</sup> Ossos mais importantes para a identificação do sexo, em ordem de importância: pelve, crânio, mandíbula, tórax e ossos longos. Mas convém dizer que a determinação do dimorfismo sexual ósseo (diferença entre os sexos biológicos) é possível em adultos, sendo imprecisas em crianças.



Todos os pontos craniométricos partem do meato acústico externo (M.A.E.). São eles: gnátio (ponto mais baixo do queixo); próstio (linha de implantação dos dentes); espinha nasal anterior (parte superior da base do nariz); glabella (proeminência abaixo da sobrancelha); bregma (junção das suturas dos ossos frontal e parietal); vértex (ponto mais superior); lambda (junção dos ossos parietal e occipital); opistocrânio (ponto mais proeminente na parte de trás do crânio); ínio (ponto logo abaixo do opistocrânio); mastóideo (mais próximo do meato externo); gônio (primeiro ponto da mandíbula mais próximo do M.A.E.).

## b.2) Aspectos da mandíbula

Há algumas diferenças nos aspectos da mandíbula do sexo masculino e do sexo feminino:

- masculina: robusta; forma do arco dental retangular ou triangular; rugosidades nas inserções musculares: ásperas ou marcadas;
- feminina: discreta; forma do arco dental arredondado ou triangular; rugosidades das inserções musculares: planas ou discretas.

## b.3) Aspectos do osso pélvico

A pelve apresenta os caracteres mais palpáveis da diferenciação sexual. No homem, além de existir uma consistência óssea mais forte, com rugas de inserção mais pronunciadas, as dimensões verticais predominam sobre as horizontais; na mulher, dá-se o inverso: o diâmetro transversal supera a altura da bacia. O ângulo sacrovertebral na mulher é mais fechado e saliente para diante que no homem.

Além disso, nas mulheres, o ângulo subpubiano é mais aberto e em forma de "U", enquanto nos homens é estreito e em forma de "V".

PELVE DO HOMEM



PELVE DA MULHER



Em concurso público, a matéria foi cobrada da seguinte forma:



**DELEGADO/MG/2011/FUMARC**

No esqueleto, a estimativa do sexo, faz-se pelas características morfológicas observadas, após a puberdade. Os achados mais evidentes do dimorfismo sexual são observados no(a)

- a) clavícula.
- b) úmero.
- c) fêmur.
- d) pelve.

Resposta: alternativa D.

## 1.2.2.4 Identificação Quanto à Idade

A determinação da idade é imprescindível tanto para o foro civil como para o foro criminal, quando faltar a certidão de nascimento.

Os principais aspectos usados para estimar a idade são os dentes, radiografia dos ossos (principalmente os do punho) e as suturas cranianas<sup>5</sup>.

Em relação aos dentes, vale destacar que o número, bem como o tempo da eclosão de cada um deles, reflete e auxilia na identificação da idade da pessoa (ou do cadáver). Em crianças e adolescentes de pouca idade, desde o nascimento até a adolescência, o principal elemento para se avaliar a idade são os dentes.

Como os dentes têm uma época própria para o surgimento, exercem eles grande influência sobre a classificação da idade. Dessa forma, levando-se em conta a primeira e a segunda dentições, há, embora de maneira não tão rigorosa, condições de se ter uma aproximação da idade de um indivíduo, a partir de 5 meses de nascido, tomando por base a cronologia da erupção dentária.

Paralelamente, quando se fala na radiografia dos ossos (principalmente os do punho, do cotovelo, do joelho, do tornozelo e da bacia), devemos buscar o ponto (ou grau) de ossificação e a soldadura das epífises<sup>6</sup>. A do rádio (osso do antebraço), por exemplo, se dá em torno de 18 (dezoito) anos para o sexo feminino e 20 (vinte) para o masculino.

As suturas do crânio também têm grande importância: cada idade revela particularidades quanto ao fechamento das suturas cranianas, o que auxilia no processo de identificação. As suturas cranianas vão-se ossificando e desaparecendo na idade adulta, de maneira lenta e progressiva, com um maior surto de atividade na idade avançada.

<sup>5</sup> Aparências, pelos, pele, globo ocular e ângulo mandibular também são elementos usados para identificação da idade.

<sup>6</sup> A epífise corresponde às áreas dilatadas (uma inferior e uma superior) na extremidade dos ossos longos, sendo a zona responsável pela articulação com as estruturas ósseas adjacentes.

Outra característica marcante na idade senil é a redução do tamanho das maxilas e mandíbula pela perda dos dentes, reabsorção óssea e alteração dos ângulos da mandíbula.

## 1.2.2.5 Identificação Quanto à Estatura

No vivo, a estatura é obtida com o indivíduo em pé, em perfeita posição de verticalidade; no cadáver, com uma régua especial, cujas hastes tocam no ponto mais alto da cabeça e na face inferior do calcanhar. Porém, quando dispomos apenas dos ossos longos dos membros, podemos alcançar a estatura baseada na tábua osteométrica de Broca ou nas tabelas de Étienne-Rollet, de Trotter e Gleser, de Mendonça ou de Lacassagne e Martin. Basta multiplicarmos o comprimento de um dos ossos longos pelos seus índices, para nos aproximarmos da sua altura quando vivo.

Através da medição dos ossos, principalmente os da perna, pode-se chegar a diferenças entre os sexos.

## 1.2.2.6 Sinais Individuais

Há certos sinais particulares que, mesmo não identificando uma pessoa, servem para excluí-la. Dessa forma, todo e qualquer sinal apresentado por alguém é útil para ajudar na busca de sua identificação. As unhas roídas, por exemplo, serviram de primeiros indícios para que Hoffmann chegasse à identidade de uma das vítimas do incêndio do Ring Theatre de Viena.

O nevo, as manchas, as verrugas, enfim, todo e qualquer sinal individual influi intensamente nas medidas iniciais para uma identificação.

## 1.2.2.7 Malformações

São características relevantes em um processo de identificação quando se lhe faltam outros requisitos de maior valia.

O lábio leporino, o *genus valgus*, o *genus varus*, o pé torto, a consolidação viciosa de uma fratura, uma mama supranumerária, um desvio de coluna, a polidactilia, a sindactilia, entre outros, são usados como meios acessórios de uma identificação.

## 1.2.2.8 Sinais Profissionais

São estigmas deixados pela constância de um tipo de trabalho, por exemplo, a calosidade dos sapateiros e alfaiates, as alterações das unhas dos fotógrafos e tipógrafos e o calo dos lábios dos sopradores de vidro e dos trompetistas.

## 1.2.2.9 Tatuagem

Segundo Delton Croce<sup>7</sup>:



É notório que as tatuagens constituem sinais de identidade particular, pois indicam o passado, os costumes, a profissão do indivíduo; ademais, traduzem informes raciais, regionais, afetivos, criminais, e até o estado d'alma do tatuado no que tange aos seus pendoros sexuais. Como exemplos, botas tatuadas no pênis indicam ser o portador pederasta ativo; serpente tatuada nas costas, tendo a cabeça voltada para o ânus, designa ser o indivíduo pederasta passivo.

Também os criminosos contumazes são reconhecidos entre si e pela vigilante polícia nas penitenciárias quanto à natureza dos delitos que praticaram, a função de chefe de quadrilha etc., através de tatuagens em forma de pontuação ou desenhos representando túmulos, cruz de caravaca, borboletas, conforme sejam as suas cores. Assim é que uma tatuagem no rosto em forma de pontuação quer significar mãezinha de presídio; tatuagem pontuada nas costas indica estuprador que serviu de mãezinha em presídio; uma cruz pontuada na face dorsal da mão esquerda aponta homicida, e, assim, sucessivamente.

## 1.2.2.10 Cicatrizes

São caracteres valiosos para ajudar uma identificação individual. Devem ser estudadas quanto à forma, região, dimensões, colorido, resistência e mobilidade.

Têm interesse não apenas quanto à identificação, mas também quanto a fatos ocorridos anteriormente.

Essas cicatrizes podem ser traumáticas, por ação de agentes mecânicos, por queimaduras ou por ação de cáusticos; patológicas, como as da vacina ou da varíola; e, finalmente, cirúrgicas.

## 1.2.2.11 Identificação Pelos Dentes (Arcada Dentária)

A identificação pela arcada dentária é algo relevante, principalmente em se tratando de carbonizados ou esqueletizados. Para tanto, é preciso dispor de uma ficha dentária anterior fornecida pelo dentista da vítima. Essa ficha é a peça mais importante para a identificação de desconhecidos ou vítimas de catástrofes de qualquer espécie.

Destarte, a posição e as características de cada dente, seja ele temporário, seja permanente, as cáries em sua precisa localização, a ausência recente ou antiga de uma ou várias peças, os restos radiculares, a colocação de uma prótese ou de um aparelho ortodôntico, os detalhes de cada restauração, a condição dos dentes no que diz respeito à cor, erosão, limpeza e malformações, tudo é importante no processo de uma identificação.

Esse processo é também conhecido como Sistema Odontológico de Amoedo, que tem como estratégia o levantamento completo do arco dentário e os assinalamentos de cada peça dentária, formando um conjunto individualizador.

## 1.2.2.12 Palatoscopia

<sup>7</sup> Croce, Delton. Manual de medicina legal / Delton Croce e Delton Croce Jr. — 8. ed. — São Paulo: Saraiva, 2012.

Palatoscopia ou rugoscopia palatina é o processo pelo qual se pode obter a identificação humana, inspecionando as pregas palatinas transversas encontradas na abóbada da boca. Consiste na reprodução que a impressão deixa nas saliências existentes no palato, que são facetas imutáveis.

A impressão palatina é feita na ficha palatoscópica com o uso de material plastiforme, que, aderindo extensamente a toda a mucosa palatina, emite vestígios registrados nas respectivas fichas.

### 1.2.2.13 Queiloscopia

Na identificação humana, em situações muito especiais, podem-se utilizar os sulcos da estrutura anatômica dos lábios, por meio de suas impressões quando os lábios estão com pintura ou batom comum (impressões visíveis) ou por meio de impressões deixadas pelos lábios cobertos apenas pela saliva (impressões latentes).

### 1.2.2.14 Identificação por Superposição de Imagens

Também conhecido por método de Piacentino ou craniofotocomparativo, consiste na identificação individual por demonstração fotográfica, utilizando-se a superposição de negativos de fotos do indivíduo tiradas em vida sobre as do esqueleto do crânio. Não é um método de grande segurança. É usado quando falharem os mais significativos.

Fundamenta-se em encontrar perfeita correspondência dos vários pontos ósseos e das partes moles da face, principalmente na frente, no nariz, no mento e nas órbitas, cotejados em fotografias de frente e três quartos perfil. Os pontos mais importantes para a presumível identificação devem ser: arcadas orbitárias espinha nasal, meato acústico externo, ângulo nasofrontal, dentes incisivos, prognatismo, forma do nariz e bordas alveolares

### 1.2.2.15 Identificação pelo Pavilhão Auricular

O pavilhão auricular apresenta características individuais que persistem pela vida inteira, por isso, na ausência de outros elementos mais significativos, pode constituir um conjunto valioso na identificação humana. Esse órgão é formado de um elenco de características como elevações, depressões, sulcos, fossetas, pregas e contornos, de dimensões variadas, formando partes anatômicas definidas como hélix, antélice, concha acústica, trágus, antetrágus, lóbulo, meato acústico externo e fossa triangular.

Os elementos mais importantes para se alcançar uma identidade são o contorno posterior e o superior, a forma da concha, a separação em relação ao plano lateral da cabeça e as suas dimensões, alterações e deformações.

A técnica para a identificação deve basear-se na ampliação de fotografias, em uma mesma escala, do pavilhão auricular anteriormente registrado do indivíduo e o do agora estudado, ou pela montagem de transparências raiadas em milímetros e em uma mesma escala, em que serão anotadas e analisadas as partes principais das coincidências. A identidade tem de ser perfeita em todos os seus detalhes.

### 1.2.2.16 Identificação por DNA

O DNA é o elemento que contém todas as informações genéticas de cada indivíduo, com características únicas, como ocorre com as impressões digitais. Manchas de sangue, de sêmen, pelos, saliva e partes cadavéricas podem ser objetos de identificação de indivíduos, para quem as técnicas mais tradicionais se mostravam precárias e inconclusivas.

A Lei nº 12.654/12 alterou a Lei nº 12.037/09 (que dispõe sobre a identificação criminal do civilmente identificado, regulamentando o inciso LVIII do art. 5º da Constituição Federal), para prever a coleta de perfil genético como forma de identificação criminal. Assim, houve a previsão para a criação de um banco de dados de perfis genéticos, gerenciado por unidade oficial de perícia criminal:

#### Lei nº 12.037/2009

**Art. 5º-A. Os dados relacionados à coleta do perfil genético deverão ser armazenados em banco de dados de perfis genéticos, gerenciado por unidade oficial de perícia criminal.**

**§ 1º As informações genéticas contidas nos bancos de dados de perfis genéticos não poderão revelar traços somáticos ou comportamentais das pessoas, exceto determinação genética de gênero, consoante as normas constitucionais e internacionais sobre direitos humanos, genoma humano e dados genéticos.**

**§ 2º Os dados constantes dos bancos de dados de perfis genéticos terão caráter sigiloso, respondendo civil, penal e administrativamente aquele que permitir ou promover sua utilização para fins diversos dos previstos nesta Lei ou em decisão judicial.**

**§ 3º As informações obtidas a partir da coincidência de perfis genéticos deverão ser consignadas em laudo pericial firmado por perito oficial devidamente habilitado.**

Mesmo que a prática indique cada vez mais uma elevada taxa de segurança na comprovação dos resultados em que se empregou a técnica em DNA, essas provas deverão ser analisadas e avaliadas no conjunto de outros elementos probantes, quando se tiver de tomar uma decisão mais séria. A observação tem demonstrado que, a cada dia, os tribunais acreditam mais no resultado do polimorfismo do DNA em questões forenses, mas sem terem ainda uma ideia muito precisa de sua metodologia e de seus fundamentos.

Qualquer que seja o ponto de vista de um ou outro analista, a prova em DNA não está ainda cientificamente consolidada e reconhecida como de inquestionável valor probatório, restando apenas à sua justa aplicação a credibilidade do laboratório e os seus imperativos éticos.

Em concurso público, essa matéria foi cobrada da seguinte forma:

#### Delegado/RJ/2012/FUNCAB

**A identificação de uma pessoa se define como um conjunto de características que individualiza a pessoa, tornando-a diferente das demais. Sob esta óptica, o exame de DNA, embora moderno e com alto grau de confiabilidade, não é suficiente para a determinação da identidade, pois via de regra, essas análises são realizadas utilizando-se como material de comparação amostras de familiares, sendo assim um método capaz de gerar o grau de parentesco e, não a identidade propriamente dita, ou seja, pode determinar se um indivíduo é filho de alguém, mas não qual dos filhos. Outras técnicas, científicas, ao contrário do exame de DNA, podem, isoladamente, conferir a identidade a um cadáver, considerando a preexistência de parâmetros de comparação. Entre essas técnicas, estão:**

- a) reconhecimento facial, arcada dentária e sobreposição de imagens.**
- b) reconhecimento facial, sinais particulares e sobreposição de imagens.**

- c) impressão dactiloscópica, sinais particulares e sobreposição de imagens.
- d) impressão dactiloscópica, arcada dentária e sobreposição de imagens.
- e) impressão dactiloscópica, arcada dentária e sinais particulares.

Resposta: alternativa D.

Delegado/RO/2009/FUNCAB

Identidade médico-legal é o conjunto de características apresentadas por um indivíduo que o torna único. Assinale a opção INCORRETA acerca da identificação médico-legal.

- a) Medidas de dimensões de ossos longos e comparações com tabelas podem dar ideia da estatura de indivíduos quando vivos.
- b) O sistema de identificação dactiloscópica de Vucetich é um processo de grande valia e de extraordinário efeito, porque apresenta os requisitos essenciais para um bom método: unicidade, praticabilidade, imutabilidade e classificabilidade; só não apresenta o requisito de perenidade.
- c) Identificação médico-legal pode ser realizada em um indivíduo vivo ou em cadáver, inteiro, espostejado ou reduzido a ossos.
- d) Na identificação médico-legal, são considerados os seguintes parâmetros: idade, sexo, raça, estatura e peso, pois, partindo-se do geral, chega-se ao particular, ao indivíduo.
- e) Características ocasionais, tais como a presença de tatuagens, calos de fraturas ósseas e próteses dentárias, ósseas ou de outros tipos, não possuem valor para a antropologia forense.

Resposta: alternativa E.



## 1.2.3 Identificação judiciária ou policial

É aquela realizada por peritos por meio de dados antropométricos e antropológicos para a identidade civil e caracterização dos criminosos, quer primários, quer reincidentes.

### a) Processos antigos

O ferrete foi talvez o primeiro processo de identificação usado pelo homem. Consistia ele em marcar as pessoas com ferro em brasa. Essa marca era feita em algumas partes do corpo, como na frente, nas espáduas ou nas coxas. Tinha ela o objetivo de punir e identificar. Para cada infração cometida, lançava-se mão de uma letra correspondente.

Outro processo antigo para identificar delinquentes foi a mutilação. Baseava-se ela, principalmente, na amputação de certas partes do corpo, qual a ablação das orelhas, das narinas, das mãos, dos dedos, da língua, e até mesmo na castração.

Posteriormente, utilizou-se o **assinalamento sucinto ou sumário** pelo emprego de expressões falhas, imprecisas e subjetivas, como moço, velho, gordo, magro, alto, baixo, em arremedo grotesco de identificação judiciária. Esse método foi de uso corrente entre nós. Ainda hoje é utilizado em documentos, daí a anotação da estatura, da raça, da compleição física, idade, cor dos olhos e dos cabelos e algumas alterações mais apelativas da atenção. Tem aceitação, ainda pela imprensa, quando se procura individualizar alguém desaparecido.

Outro processo antigo de identificação judiciária é a **fotografia simples**. É um processo ainda em voga nas cédulas de identificação. Até pouco tempo, foi por demais empregado como meio de reconhecimento. Apresenta, no entanto, vários inconvenientes, entre os quais: dificuldade de classificação, alterações dos traços fisionômicos com o decorrer dos anos e o problema dos sócios. Apesar dos pesares, seria leviandade relegar a contribuição que ela tem dado ao trabalho policial nas questões do reconhecimento de pessoas procuradas.

Por fim, destaca-se como processo antigo de identificação judiciária o **retrato falado**. É obtido pela descrição analítica dos caracteres antropológicos, morfológicos e cromáticos da face, em assinalamento sucinto de frente e perfil direito da frente, nariz e orelha, supercílios, cabelos, barba, bigode, rugas, tatuagens, cicatrizes, nevos, verrugas, pálpebras, órbitas, olhos e sua cor, tudo codificado em expressões convencionais: pequeno, médio e grande. É possível, assim, ao perito, atendo-se a uma descrição rigorosa do indivíduo, traçar-lhe o retrato falado a distância, até por computador. Frise-se que o retrato falado não é meio de prova; é tão somente um importante método auxiliar nas investigações policiais.

## **b) Sistema antropométrico de Bertillon**

Para uns, esse processo foi criado por Alphonso Bertillon, funcionário da polícia de Paris. Para outros, ele apenas o desenvolveu. Universalmente, é reconhecido como o primeiro método científico de identificação. Ele se **embasava em dados antropométricos, em descrição e sinais individuais**.

Os dados antropométricos fundamentam-se na fixidez do esqueleto humano, após os vinte anos, inspirando-se, não obstante, nas onze medidas preconizadas pelo autor:

- a) diâmetro anteroposterior da cabeça;
- b) diâmetro transversal da cabeça;
- c) comprimento da orelha direita;
- d) diâmetro bizigomático;
- e) comprimento do pé esquerdo;
- f) comprimento do dedo médio esquerdo;
- g) comprimento do dedo mínimo;
- h) comprimento do antebraço;
- i) estatura;
- j) envergadura (comprimento dos braços abertos);



k) altura do busto.

Eram essas as medidas para classificação e arquivamento. Sabe-se que a fotografia sinaléptica<sup>8</sup> de Bertillon (fotografia de frente e de perfil com redução de 1/7) é método precursor da prosopografia e da prosopometria.

### c) Sistema datiloscópico de Juan Vucetich

Esse notável processo de identificação foi lançado em 1891 e instituído oficialmente no Brasil em 1903, convertendo-se no método exclusivo e mais eficiente da ciência da identidade, disputando a primazia de excelência com a impressão digital genética do DNA.

Chama-se de desenho digital ao conjunto de cristas e sulcos existentes nas polpas dos dedos, apresentando muitas variedades e chama-se de impressão digital ao reverso do desenho, exibindo-se como um ajuntamento de linhas brancas e pretas sobre determinado suporte.

O método decadactilar (dez dedos) de Vucetich<sup>9</sup> trata-se de método singular, porque as impressões digitais não se repetem, nem mesmo em gêmeos univitelinos. Portanto é um método único que tem elementos qualitativos, que se chamam pontos característicos e são exclusivos, não se repetindo em dois ou mais indivíduos.

Alguns autores ensinam que o método de Vucetich preenche todos os requisitos necessários para ser considerado um método de identificação (unicidade, imutabilidade, perenidade, praticabilidade, classificabilidade). Porém, há autores que defendem que o referido método não preenche o requisito da perenidade, pois as impressões digitais desaparecerem na terceira fase de putrefação.

Um dos elementos mais importantes do desenho digital é o delta — pequeno ângulo ou triângulo formado pelo encontro dos três sistemas de linhas. O delta é a característica fundamental na classificação de uma impressão digital. Esta, todavia, põe à vista dois ou três sistemas lineares: nuclear, basilar e marginal e, na união deles o delta.

O sistema nuclear é representado por linhas colocadas entre as basilares e as marginais. O sistema marginal é constituído pelas linhas superiores que se sobrepõem ao núcleo. E o sistema basilar é composto pelas linhas que ficam na base da impressão digital, isto é, abaixo do núcleo.

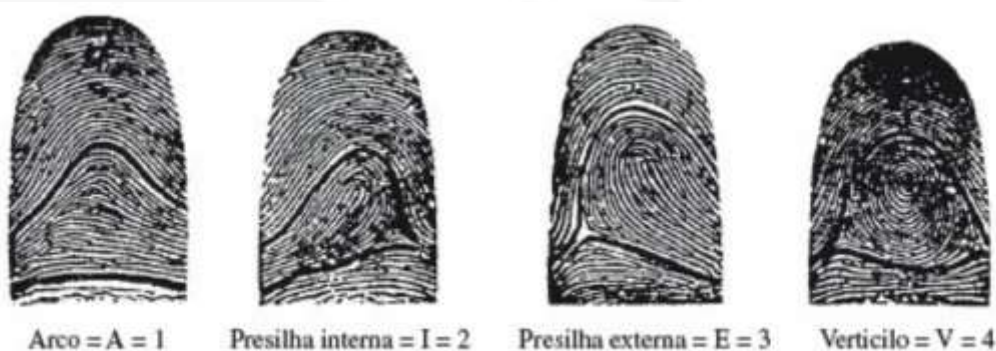
<sup>8</sup> Indicada por Bertillon, consiste em fotografia comum, porém com redução constante de 1/7 de frente e de perfil direito, disciplinada com exata distância focal, que permite calcular o tamanho exato do indivíduo.

<sup>9</sup> O sistema é chamado de Decadactilar, porque, para que seja realizado o registro/arquivo, é necessária a colheita das impressões digitais dos 10 dedos, para montar o banco de dados e classificar as impressões. Entretanto não significa dizer que precisamos de 10 impressões digitais para identificar alguém. Basta um único dedo, uma impressão, com o encontro de, no mínimo, 12 pontos característicos em um primeiro registro comparado com o segundo. Mais adiante trataremos dos pontos característicos.



A presença de um, dois ou nenhum delta em uma impressão digital estabelece os quatro tipos fundamentais do Sistema Dactiloscópico de Vucetich:

- verticilo:** presença de dois deltas e um núcleo central;
- presilha externa:** presença de um delta à esquerda do observador e de um núcleo voltado em sentido contrário ao delta;
- presilha interna:** presença de um delta à direita do observador e de um núcleo voltado à esquerda;
- arco:** ausência de deltas e apenas os sistemas de linhas basilares e marginais. Não tem núcleo.



O registro da individual ou fórmula dactiloscópica<sup>10</sup> emprega convencionalmente letras maiúsculas (V, E, I, A) para os polegares e números (1, 2, 3, 4) para os demais dedos das mãos. Dessa forma:

<sup>10</sup> Denomina-se fórmula dactiloscópica a sucessão de letras e algarismos que configuram os tipos fundamentais de uma pessoa a partir do polegar direito até o mínimo esquerdo, sentida por meio de uma fração que tem como numerador a mão direita e denominador a mão esquerda. O escopo da fórmula dactiloscópica é facilitar o arquivamento.

- arco: A ou 1;
- presilha interna: I ou 2;
- presilha externa: E ou 3;
- verticilo: V ou 4.

Quando o desenho papilar for impossível de classificação, deformado por cicatrizes e nas más-formações, escreve-se X; e, na falta parcial ou total do dedo (amputações), escreve-se 0 (zero).

Em concurso público, esse tema foi cobrado da seguinte forma:

#### DELEGADO/PI/2018/NUCEPE

Em relação à identificação policial ou judiciária podem ser destacados vários métodos de identificação, entre eles, o sistema dactiloscópico de Vucetich, que se baseia na disposição das cristas papilares que se encontram na polpa dos dedos. A presença de um, ou dois, ou nenhum delta numa impressão digital estabelece os quatro tipos fundamentais do Sistema dactiloscópico de Vucetich, assim qual a alternativa CORRETA em relação a esse sistema.

- a) Presilha externa: presença de um delta à direita do observador e de núcleo voltado à esquerda.
- b) Verticilo: presença de dois deltas e um núcleo central.
- c) Presilha interna: presença de um delta à esquerda do observador e de núcleo voltado em sentido contrário ao delta.
- d) Arco: presença de dois deltas e um núcleo central.
- e) Presilha externa: ausência de deltas e apenas com sistema de linhas basilares e marginais. Não tem núcleo.

Resposta: alternativa B.

A individual dactiloscópica compõe-se de duas partes: a **série**, que se escreve acima do traço de fração, no numerador, dada pela mão direita, e a **seção**, no denominador, formada pelos desenhos dos dedos da mão esquerda. A série compreende a **fundamental**, que corresponde ao **polegar direito**, e a **divisão**, aos **demais dedos da mão direita**. A seção subdivide-se em **subclassificação**, **polegar esquerdo**, e **subdivisão**, que corresponde aos **demais dedos da mesma mão**.

Destarte, a série é constituída por todos os dedos da mão direita, a fundamental correspondendo à letra maiúscula do polegar direito, e a divisão, aos números dos demais dedos da mesma mão. Todos os dedos da mão esquerda constituem a seção, sendo a subclassificação dada pela notação literal do polegar esquerdo, e a subdivisão, pelos números correspondentes aos demais dedos da mesma mão.

Como recurso mnemônico, pode-se citar VEIA e 4321 (nessa ordem). Vamos a um exemplo:

Ex.: Fórmula dactiloscópica =  $\frac{V}{E} \frac{2103}{333X}$

Interpretando essa fórmula dactiloscópica, temos o seguinte:

	DEDOS DA MÃO DIREITA	DEDOS DA MÃO ESQUERDA
Polegar	Verticilo	Presilha externa
Indicador	Presilha interna	Presilha externa
Médio	Arco	Presilha externa
Anular	Amputado	Presilha externa
Mínimo	Presilha externa	Cicatriz

Em concurso público, esse tema foi cobrado da seguinte forma:

**Delegado/GO/2013/UEG**

Na cena do local do crime os peritos arrecadaram a seguinte fórmula dactiloscópica:

V	1	4	2	1
A	3	2	1	3

O suspeito deverá apresentar qual desenho digital no dedo médio da mão esquerda?

- a) verticilo
- b) presilha externa
- c) arco
- d) presilha interna.

Resposta: alternativa D.

**Delegado/MA/2012/FGV**

O sistema dactiloscópico de Vucetich é um dos principais métodos utilizados na identificação policial e judiciária. Numa individual dactiloscópica expressa pela fórmula E0.3.1.3/AX.4.4.2, verifica-se que a pessoa identificada apresenta

- a) amputação do dedo polegar esquerdo.
- b) amputação do dedo indicador direito.
- c) amputação do dedo indicador esquerdo.
- d) amputação do dedo polegar direito.
- e) amputação do dedo mínimo esquerdo.

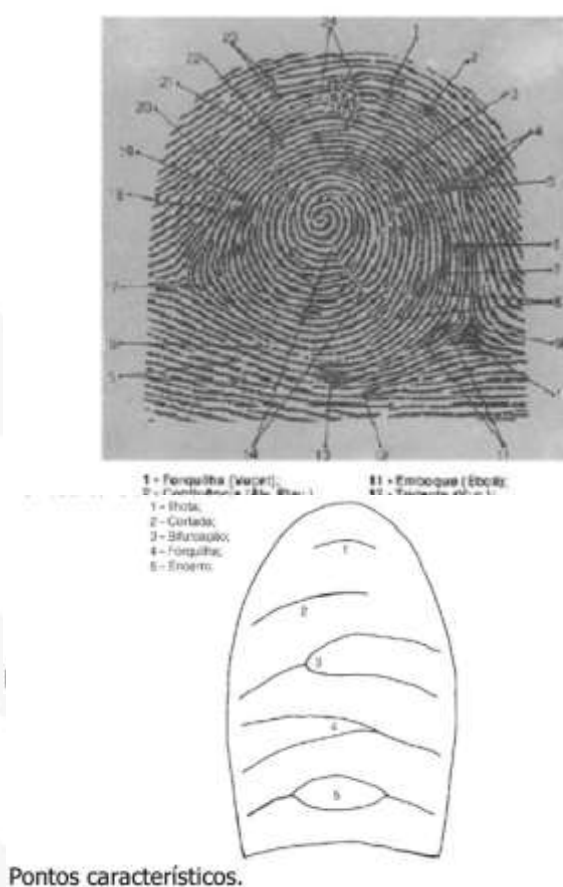
Resposta: alternativa B.

Dactilograma é a impressão de um dedo; a impressão registrada dos dez dedos constitui a **individual dactiloscópica**, classificação que recebe para arquivamento a respectiva fórmula dactiloscópica.

**\* Pontos característicos:**

A fórmula dactiloscópica tem o objeto precípuo de tornar mais fácil o arquivamento das fichas. **Mas a identidade das impressões digitais é realizada pelo estudo dos pontos característicos.** Esses pontos são acidentes encontrados nas cristas papilares. Se se evidenciam doze pontos característicos idênticos, em uma e noutra impressão digital, em mesma localização e sem nenhuma discrepância, a identidade é estabelecida. **Trata-se da chamada Regra de Locard.**

**Os pontos característicos mais comuns são: o ponto, a cortada, a bifurcação, a forquilha e o encerro.**



Diferentemente do tipo fundamental<sup>11</sup>, o ponto característico é elemento individualizador (é elemento de identificação).

**\* Albodactilograma, poroscopia e podoscopia:**

→ Albodactilograma: estudo das linhas deixadas em branco na impressão digital.

<sup>11</sup> Lembre-se de que os tipos fundamentais são verticilo, presilha interna, presilha externa e arco. Eles servem para classificar uma impressão digital, mas não para estabelecer a identidade de uma pessoa.

- Poroscopia: estudo das marcas deixadas pelos poros existentes nas linhas da impressão digital.
- Podoscopia: o registro de recém-nascidos é feito pela podoscopia por meio da impressão plantar (impressão das linhas existentes na sola do pé). Caso tal identificação não seja feita, há a previsão de crime, nos termos do art. 229 do ECA.

## 1.2.4 Perícias biométricas

Tais perícias estão relacionadas com os modernos meios de identificação por meio da íris ou das digitais.

A biometria está cada vez mais presente na vida das pessoas, seja no âmbito público (como no caso de processo de obtenção de documentos), seja no aspecto particular (em que é utilizada, por exemplo, para identificação dos funcionários de uma determinada empresa, para acesso em determinado lugar ou mesmo em aparelhos de telefonia celular etc.).

A Lei nº 13.964/19 (Pacote Anticrime) incluiu o art. 7º-C na Lei nº 12.037/2009, que dispõe sobre a identificação criminal do civilmente identificado, regulamentando o inciso LVIII do art. 5º da Constituição Federal, para autorizar a criação, no âmbito do Ministério da Justiça e Segurança Pública, do Banco Nacional Multibiométrico e de Impressões Digitais.

O Banco Nacional Multibiométrico e de Impressões Digitais tem como objetivo armazenar dados de registros biométricos, de impressões digitais e, quando possível, de íris, face e voz, para subsidiar investigações criminais federais, estaduais ou distritais, e será integrado pelos registros biométricos, de impressões digitais, de íris, face e voz colhidos em investigações criminais ou por ocasião da identificação criminal. Para tanto, poderão ser colhidos os registros biométricos, de impressões digitais, de íris, face e voz dos presos provisórios ou definitivos quando não tiverem sido extraídos por ocasião da identificação criminal. Enfatize-se, por oportuno, que as informações obtidas a partir da coincidência de registros biométricos relacionados a crimes deverão ser consignadas em laudo pericial firmado por perito oficial habilitado.

Poderão integrar o Banco Nacional Multibiométrico e de Impressões Digitais, ou com ele interoperar, os dados de registros constantes em quaisquer bancos de dados geridos por órgãos dos Poderes Executivo, Legislativo e Judiciário das esferas federal, estadual e distrital, inclusive pelo Tribunal Superior Eleitoral e pelos Institutos de Identificação Civil.

No caso de bancos de dados de identificação de natureza civil, administrativa ou eleitoral, a integração ou o compartilhamento dos registros do Banco Nacional Multibiométrico e de Impressões Digitais será limitado às impressões digitais e às informações necessárias para identificação do seu titular. Por outro lado, a integração ou a interoperação dos dados de registros multibiométricos constantes de outros bancos de dados com o Banco Nacional Multibiométrico e de Impressões Digitais ocorrerá por meio de acordo ou convênio com a unidade gestora.

É importante ressaltar que os dados constantes do Banco Nacional Multibiométrico e de Impressões Digitais terão caráter sigiloso, e aquele que permitir ou promover sua utilização para fins diversos dos previstos na Lei nº 12.037/2009 ou em decisão judicial responderá civil, penal e administrativamente. Ressalve-se, porém, que a autoridade policial e o Ministério Público poderão requerer ao juiz competente, no caso de inquérito ou ação penal instaurados, o acesso ao Banco Nacional Multibiométrico e de Impressões Digitais. De outro giro, veda-se, terminantemente, a comercialização, total ou parcial, da base de dados do Banco Nacional Multibiométrico e de Impressões Digitais.

De resto, esclareça-se que a formação, a gestão e o acesso ao Banco Nacional Multibiométrico e de Impressões Digitais serão regulamentados em ato do Poder Executivo federal.