

## A distribuição das figuras papilares dos dedos nos Indígenas Negros das Colónias Portuguesas

Em 1929 escrevia BONNEVIE o seguinte, num seu importante estudo sôbre os desenhos papilares dos dedos humanos: (1) *Une étude comparative et statistique des différents types de dessins papillaires établit — ainsi qu'il ressort du tableau I — que le nombre total des tourbillons, de boucles et d'arcs, varie d'un peuple à autre.* BONNEVIE regista em seguida alguns números referentes a freqüências dos três principais tipos de desenhos papilares — *arco, presilha e turbilhão* — nos Japoneses, Chineses, Noruegueses, Italianos, Russos, etc., apresentando resultados que não deixam de surpreender-nos. Assim, os turbilhões ou verticilos encontrar-se-iam nas percentagens de 45 % nos Japoneses, 25 % nos Noruegueses; os arcos, 7 % nestes; nos asiáticos, 1-2 %. Em 1909, escrevera o Prof. LOCARD, de Lyon, no seu conhecido livro sôbre Identificação dos recidivistas, a propósito dos tipos étnicos das figuras papilares: *C'est encore une question à étudier. FORGEOT avait noté la fréquence du tourbillon ellipsoïde à grande axe transversal sur l'éminence thénar, chez les*

---

(1) *Kristine Bonnevie* — Recherches nouvelles sur les dessins papillaires des doigts humains. *Bulletin de la Société d'Étude des Formes humaines* N.º 3-4. 1929. Paris.

*Arméniens. POTTECHER a trouvé chez les Chinois et les Minh-Huong une proportion entre les boucles et les verticilles qui semble un peu différente de celle que l'on constate dans les polices européennes et américaines. Par contre, les recherches que j'ai commencées sur les très nombreuses fiches égyptiennes, dues à l'obligeance du professeur CHANTRE de Lyon, et qui proviennent de peuplades variées (races nilotiques, européens, nègres du Sohddan du Darfour et du Darfertit) n'ont donné jusqu'ici que des résultats dénués d'intérêt. Ce sont des études à compléter et qui pourront peut-être, si l'on établit un diagnostic général probable de la race par les empreintes, rendre service tout à la fois au policier, à l'expert et à l'anthropologiste» (1). Nossa obra, o Prof. Locard apresenta também outras informações, mais largas, sobre este assunto. (2)*

Por outro lado, escreveu JULIO OBIGLIO, a propósito duma obra de MIRANDA PINTO sobre «*La morphologie comparée des crêtes papillaires*», de 1930: *Este interesante trabajo viene a demostrar hasta que punto se puede llegar en la investigación dactiloscópica sin pretender de ello lo imposible, cual seria con el solo dato de la impresión papilar deducir otros de indole general: raza, color, etc. etc....* (3)

Mais autores poderia citar, se mo não impedisse o temor de ser impertinente e mais tempo tivesse à minha disposição. Do que fica exposto se seduz ser ainda um problema a resolver a questão de existência de diferenças raciais nos tipos papilares referidos. Tal problema me sugeriu retomar o assunto, aproveitando uma valiosa coleção de dactilogramas de 275 negros das nossas províncias ultramarinas de Angola (66 indivíduos), Moçambique (152) e Guiné (57), englobando homens e mulheres, estas em franca minoria (34 indivíduos), por mim colhidos na I Exposição Colonial Portuguesa.

É pequeno o número; no estudo de tais pormenores morfológicos sòmente uma numerosíssima série nos poderá

(1) Edmond Locard — *L'identification des récidivistes*. Paris. 1909.

(2) Ed. Locard — *Trait de Criminalistique*. 1931. Parte I.

(3) Júlio Obiglio — Analisis de libros y revistas. *Revista de Criminología, Psiquiatria y Medicina Legal*. Ano XIX. N.º 109. 1932. B. — Aires.

dar resultados aceitáveis (pelo menos 1.000 indivíduos, perfazendo um total de 10.000 dedos). Se os resultados obtidos em séries muito menores, como a minha, devem ser um pouco reservados, não merecem, todavia, desprêso incondicional; com pequenas diferenças, podem servir para cotejo com outras colecções. É isso que vamos fazer. Devo informar que colhi, em indivíduos doutras províncias, idênticos elementos: Cabo-Verde, Índia, Macau e Timor. Porém não os aproveitei por razões étnicas e pela insuficiência manifesta de número. Em todos estes indígenas observei a disposição das cristas palmares e plantares, cujo estudo reservo para outra ocasião (315 indivíduos: 630 palmas, 630 plantas).



Fig. 1 — Os três tipos de figuras papilares digitais, segundo Vucetico.

Os tipos de desenhos papilares digitais que adoptei foram os de Galton, (1) isto é: *arco* (adelta), *ansa ou presilha, laço ou colchete* (monòdelta) e *verticilo ou turbilhão* (bi-delta) (Fig. 1). Para êste trabalho não separei as presilhas internas das externas (deltas *outer terminus* do lado direito ou esquerdo da respectiva impressão), seguindo o exemplo de outros autores, o que torna mais cómodo o estudo.

Eis os resultados em 2750 dedos de negros africanos portugueses:

|  |      |        |
|--|------|--------|
| A = Arcos ( <i>Arch, Bogen</i> ) . . .     | 141  | 5.0 %  |
| P = Presilhas ( <i>Loop, Schlingen</i> ) . | 1879 | 68.3 % |
| T = Turbilhões ( <i>Whorl, Schnecke</i> )  | 730  | 26.5 % |

(1) Francis Galton — *Finger Prints*. 1892. London.

Comparemos desde já êstes resultados com os colhidos em Portugueses, num total de 5.000 indivíduos, (2.500 ♂ + 2.500 ♀), estabelecendo-se, assim, o cotejo entre Africanos negros e Europeus brancos; as observações em Portugueses devem-se a Carlos Lopes <sup>(1)</sup> Manuel Valadares <sup>(2)</sup> e Luiz de Pina <sup>(3)</sup>, efectuadas, respectivamente em 1.000 indivíduos (500 ♂ + 500 ♀), 2.000 (1.000 ♂ + 1.000 ♀) e 2.000 (1.000 ♂ + 1.000 ♀). Os indivíduos observados por M. Valadares pertencem, na sua grande maioria, ao sul de Portugal, sendo oriundos do Norte do País (àquem Mondego) a quasi totalidade dos examinados pelos outros dois autores. Os três estudos dizem, pois, respeito a 50.000 dedos de Portugueses, número já muito aceitável. Eis pois, como prometia, o cotejo entre Negros de África e Brancos Portugueses:

| CARLOS LOPES<br>(Brancos portugueses) |        | VALADARES |        | LUÍS DE PINA<br>1.000 ♂ — 1.000 ♀ (Negros africanos<br>Brancos port. |        | LUÍS DE PINA<br>275<br>(241 ♂ + 34 ♀) |
|---------------------------------------|--------|-----------|--------|--|--------|---------------------------------------|
| 5.000                                 |        | 2.500 ♀   |        |  |        |                                       |
| ♂                                     | ♀      | ♂         | ♀      | ♂  | ♀      | ♂ + ♀                                 |
| A — 6.1 %                             | 6.7 %  | 2.4 %     | 2.8 %  | 4.2 %  | 5.9 %  | 5.1 %                                 |
| P — 66.9 %                            | 66.0 % | 65.1 %    | 68.1 % | 68.6 %   | 72.4 % | 68.3 %                                |
| T — 26.9 %                            | 27.2 % | 32.4 %    | 29.0 % | 26.9 %   | 21.5 % | 26.5 %                                |

C. LOPES, VALADARES, L. DE PINA  
Portugueses

2.500 ♂      2.500 ♀

|            |        |
|------------|--------|
| A — 3.7 %  | 4.8 %  |
| P — 66.9 % | 69.4 % |
| T — 29.1 % | 25.6 % |

(1) Carlos Lopes — As impressões digitais nos portugueses (subsídio para o seu estudo). *Arquivo da Repartição de Antropologia Criminal, Psicologia experimental e Identificação Civil do Pôrto*. N. 2. Vol. I. 1931. Pôrto.

(2) Manuel Valadares — Impressões digitais. *Estatística*. *Id. Id.*

(3) Luiz de Pina — Variedades na distribuição das cristas papilares digitais da mão nos Portugueses do Norte. *Comunicação apresentada à II Reunião da Sociedade Anatómica Portuguesa* (Pôrto, 23 de Setembro de 1934).

Como o número de mulheres negras é diminuto, poderemos comparar a série africana com a masculina portuguesa, constituindo-se êste quadro:

| C. LOPES<br>(500) | Portugueses          |                       | Total portu-<br>guês | Negros                    |
|-------------------|----------------------|-----------------------|----------------------|---------------------------|
|                   | VALADARES<br>(1.000) | L. DE PINA<br>(1.000) |                      | L. DE PINA<br>(275 ♂ + ♀) |
| A — 6.1           | 2.4                  | 4.2                   | 3.7                  | 5.1                       |
| P — 66.9          | 65.1                 | 68.6                  | 66.9                 | 68.3                      |
| T — 26.9          | 32.4                 | 26.9                  | 29.1                 | 26.5                      |

Dos resultados apontados se depreende imediatamente o pouquíssimo valor das diferenças percentuais entre os grupos de Negros e Brancos! Podemos, mesmo, considerá-las nulas. Outro facto que chama a atenção é a existência de importantes diferenças dentro do mesmo grupo racial, isto é, nos Portugueses. Os valores mais apròximados são os de C. Lopes e os nossos. Afastam-se um pouco os de M. Valadares. Explico o facto por diferenças pessoais de técnica na classificação dos tipos papilares, pois só quem maneja freqüentemente as impressões digitais sabe como é difícil, por vezes, a sua classificação, porquanto a divisão em três tipos arrasta êrros involuntários, dependentes do critério de cada classificador, o que é admissível. Se o problema está solucionado no que respeita à classificação com mero intuito de arquivamento em registos criminais ou não criminais, o mesmo não acontece no campo da investigação científica, dedicada à colheita de pormenores morfológicos. Já o disse noutro lugar <sup>(1)</sup> e repito-o aqui: é necessário uniformizar a classificação dos desenhos papilares, internacionalizando ou estandardizando um método de classificação rigoroso, que permita a qualquer investigador, até o menos experimentado, poder encaixar dentro das diversas secções todos os tipos encontrados, sem hesitação, nem erros. A tarefa não é impossível; eu mesmo a tentei num outro trabalho, apresentado á II.<sup>a</sup> Reunião da Sociedade Ana-

(1) Luiz de Pina — Variedades na distribuição das cristas papilares digitais da mão nos Portugueses do Norte. *Comunicação apresentada á II Reunião da Sociedade Anatómica Portuguesa* (Pôrto, 23 de Setembro de 1934).

tómica Portuguesa, em sessão efectuada há dias (1). A divisão em sub-tipos, bem característicos, é necessária; assim o temos feito, obtendo os melhores resultados; um ou outro tipo é de difícil classificação, mas o seu aparecimento é tão raro que os lapsos são de ínfima importância. Claro que as figuras de exquisita morfologia incluem-se numa classe à parte; são, contudo, pouco vulgares. Num outro estudo que publiquei, expuz os resultados da investigação de frequência da presilha tríplice (2); em 4.000 indivíduos portugueses encontrámo-la apenas 4 vezes (1:1.000 indivíduos ou 0.01 %, referindo-nos a 40.000 dedos). Esse nosso método, ou qualquer outro, permitirá resolver a questão e tornar rigorosas as percentagens encontradas por outros autores.

Há vários sistemas de classificação dactiloscópica, destinados a utilizar, em serviços de polícia, especialmente, os milhares de fichas colhidas nos postos de identificação; os principais ou suas variantes devem-se a GALTON, POTTECHER, VUCETICH, VALADARES, BERTILLON, DAAE, ROSCHER, OLORIZ, GASTI, BATTLE, etc. Uma curiosa tentativa de classificação natural foi imaginada pelo antigo Inspector Principal de Identificação Judiciária de Paris, C. RUBY, (3) cuja prática dactiloscópica de mais de 20 anos, junto de BERTILLON, lhe permitiu organizar uma colecção de todos os tipos por si encontrados, constituindo um riquíssimo catálogo, que foi publicado. Todavia, peca por prolixo; basta dizer-se que são, no total, 408 variedades, entre famílias, géneros e espécies. Em nosso trabalho, há pouco referido, ampliamos um pouco as considerações que tam importante estudo sugeriu, satisfazendo-nos, agora, em dizer que a menos tipos se podem reduzir, como procedemos nesse trabalho (15 tipos).

De todos, porém, os já citados, o método de RUBY é o que

---

(1) Luiz de Pina — Id. Id.

(2) Luiz de Pina — A propósito de raras disposições das cristas papilares digitais. *Arq. da Rep. de Antr. Crim.*, etc. Op. cit. F. 2. Vol. I. 1931.

(3) C. Ruby — Empreintes digitales, Essai de classification naturelle. *Bul. de la Soc. d'Et., des formes hum.* Op. cit. N.º 1-2-3-4. 1932. Paris.

melhor se adapta às necessidades da investigação morfológica comparativa.

Dum trabalho notável do Prof. HENCKEL, director do Instituto de Histologia de Concepción, extraímos alguns números pertinentes a observações realizadas em diferentes povos <sup>(5)</sup>:

|   | Arcos | Presilhas | Turbilhões |                      |
|---|-------|-----------|------------|----------------------|
| Chilenos<br>(61.545)                            | 4.8   | 58.0      | 36.3       | Henckel              |
| Noruegueses<br>(24.518)                         | 7.4   | 66.9      | 25.6       | Bonnevie             |
| Ingleses<br>(5.000)                             | 4.8   | 71.4      | 25.3       | Kutsuna              |
| Norte-Americanos<br>(100)                       | 5.2   | 62.7      | 32.1       | Cummins & Middlo     |
| Alemães<br>(100)                                | 7.4   | 63.0      | 29.2       | Gasti                |
| Italianos<br>(100)                              | 4.7   | 58.4      | 36.4       | »                    |
| Polacos<br>(100)                                | 12.0  | 63.0      | 24.0       | Loth                 |
| Ungaros<br>(833)                                | 5.0   | 62.7      | 32.3       | Bonnevie             |
| Judeus<br>(U. S. A. 200)                        | 4.2   | 53.0      | 42.7       | Cummins, H. y Middlo |
| Chineses<br>(300)                               | 1.4   | 47.6      | 50.6       | Kubo                 |
| Japoneses<br>(1.528)                            | 2.6   | 51.8      | 45.1       | Furuse               |
| Sumatrenses<br>(500)                            | 1.7   | 61.9      | 45.1       | Kleiweg de Zwaan     |
| Aínos<br>(55)                                   | 2.9   | 65.2      | 31.8       | Hasebe               |
| Indígenas de Nias<br>(Ilha de Sonda)<br>(1.300) | 2.3   | 62.8      | 34.7       | K. de Zwaan          |
| Ind. de Riu Kiu<br>(Sonda 218)                  | 1.9   | 51.9      | 46.2       | Kanaseki             |

(5) K. O. Henckel — Contribuciones al Estudio de la Antropología Chilena. — I. La disposición de las crestas papilares de las falangetas en la población de la provincia de Concepción. *Boletín de la Sociedad de Biología de Concepción (Chile)*. Tomo V-VI. 1931-1932.

|                                  |         |      |      |  |
|----------------------------------|---------|------|------|--|
| Negros de Jamaica<br>(124 ♂ + ♀) | 10.8    | 59.3 | 29.9 | Davenport & Steggerda                  |
| Negros (Serra Leoa)<br>(58)      | 3.6     | 57.3 | 38.9 | Cummins                                |
| Portugueses                      | 2.500 ♂ | 3.7  | 66.9 | 29.1 { Valadares, C. Lopes, L. de Pina |
|                                  | 2.500 ♀ | 4.8  | 69.4 |  |

Da leitura dêstes números podemos obter elementos para formular estas considerações: no que respeita à freqüência de Arcos, ela é menor entre os orientais, asiáticos (Japoneses, Chineses, ilheus de Sumatra, Riu-Kiu, etc.) e mais alta nos Europeus, em especial nortenhos (Noruêgueses, Alemães, Polacos, etc.); as Presilhas encontram-se em maior percentagem nos Europeus do norte, dando-se o contrário nos asiáticos; o mesmo se pode dizer a propósito da freqüência dos Turbilhões. Mas se compararmos os respectivos valores nos negros africanos e europeus portugueses vê-se que há um leve excesso de Arcos e Presilhas nos primeiros e de Turbilhões nos segundos. Porém, se confrontarmos os valores encontrados nos Portugueses com os de outros povos, achamo-nos em frente duma desconcertante conclusão: não ser possível emparelhá-los somente com Europeus, ou somente com Orientais, pois no que respeita a presilhas podemos colocá-los ao lado de Noruêgueses, Alemães, Polacos e Aínos; e quanto a Turbilhões, a mistura de povos é maior ainda: Alemães, Húngaros, Jamaicaos, Aínos, etc.

Destas mescla confusional duas conclusões se podem estabelecer: ou não existem as diferenças que muitos apregoam, embora pequenas, ou são de tómo os erros pessoais dos classificadores de tipos papilares. Bem que não tenha grande esperança na fixação de caracteres raciais por meio dêstes tipos, somos levados a admitir a segunda dessas conclusões. Razão por demais bastante para se internacionalizar um seguro método de classificação das variadas figuras papilares digitais. Só depois disso obteremos estatísticas rigorosas, que permitirão conclusões definitivas.

No quadro seguinte registamos o número de Arcos, Presilhas e Turbilhões nos 2.750 dedos dos Negros observados,

fazendo notar que a distribuição pelos mesmos se faz, duma maneira geral, como nos outros povos :

| DEDOS            | MÃO DIREITA |     |     |     |     | MÃO ESQUERDA |     |     |     |     |
|------------------|-------------|-----|-----|-----|-----|--------------|-----|-----|-----|-----|
|                  | I           | II  | III | IV  | V   | I            | II  | III | IV  | V   |
| Arco. . . . .    | 17          | 19  | 12  | 5   | 4   | 25           | 25  | 21  | 6   | 7   |
| Presilha . . . . | 116         | 181 | 208 | 184 | 250 | 126          | 175 | 201 | 198 | 240 |
| Turbilhão . . .  | 142         | 75  | 55  | 86  | 21  | 124          | 75  | 53  | 71  | 28  |

Não terminamos sem referirmos os trabalhos do Prof. POLL, anatómico de Hamburgo, que preconiza a adopção dum *índice dactilográfico*, (1) apresentando curiosos resultados ao último Congresso de Antropologia e Prêhistória (Londres, 1934), duma maneira geral. Êsse índice, referido a um ângulo dos dactilò-diagramas, aumenta entre os povos africanos, asiáticos e americanos, sendo inferior nos europeus. Por outro lado, os dactilò-diagramas construídos por POLL revelam diferenças notáveis. Por certo, êstes engenhosos arranjos dos valores freqüenciais dos tipos papilares darão melhores resultados do que os simples escalonamentos de freqüências, como apresentamos. A pedido do eminente Professor, colaborarei num seu trabalho sôbre a aplicação do método em Portugueses.

**Conclusão :** os valores obtidos pelo mesmo investigador (LUIZ DE PINA) em duas séries de indivíduos de diferente raça (Portugueses brancos e Negros Africanos), permitem afirmar que as diferenças étnicas das figuras papilares digitais da mão acusam pequeno valor, que aumenta se a referida comparação se estabelecer com um maior número de Portugueses (5.000), estudados por dois outros autores (CARLOS LOPES E MANUEL VALADARES). Atendendo, porém, a infalíveis e admissíveis erros pessoais de classificação, essas diferenças devem ser postas de reserva, até se refundirem ampliarem e rectificarem as estatísticas já publicadas, mediante um método internacional de classificação dactiloscópica.

(1) Heinrich Poll, *Dactylographischer Index. Die Naturwissenschaften.* 22 Jahrg., Heft 1, S. 12-1934.

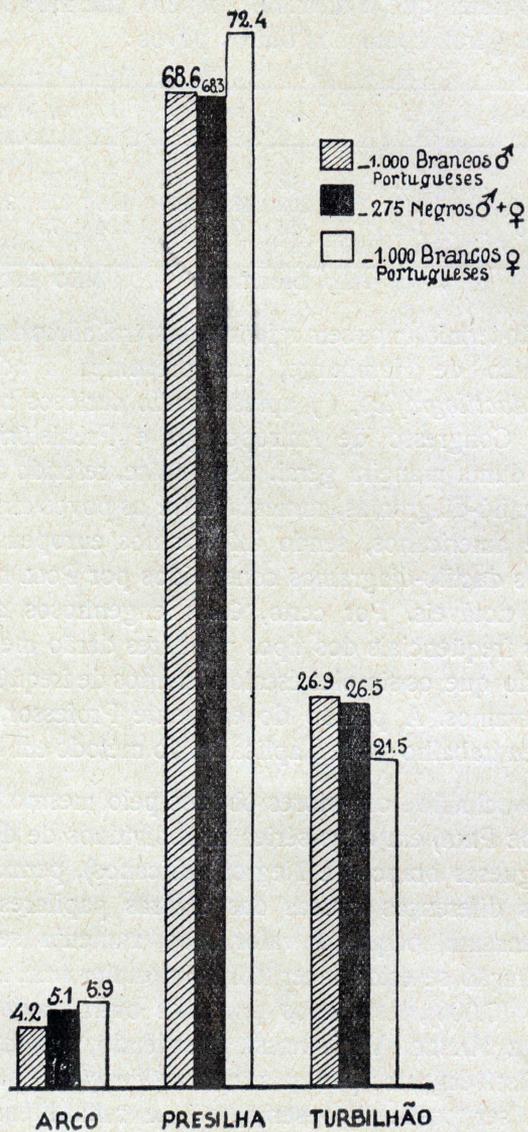


Fig. 2

Freqüência de arcos, presilhas e turbilhões em Homens e mulheres portugueses brancos e indígenas negros africanos de Angola, Moçambique e Guiné (mão direita mão esquerda)

1.000 Brancos ♂ Portug.  
 275 Negros ♂+♀  
 1.000 Brancos ♀ Portug.

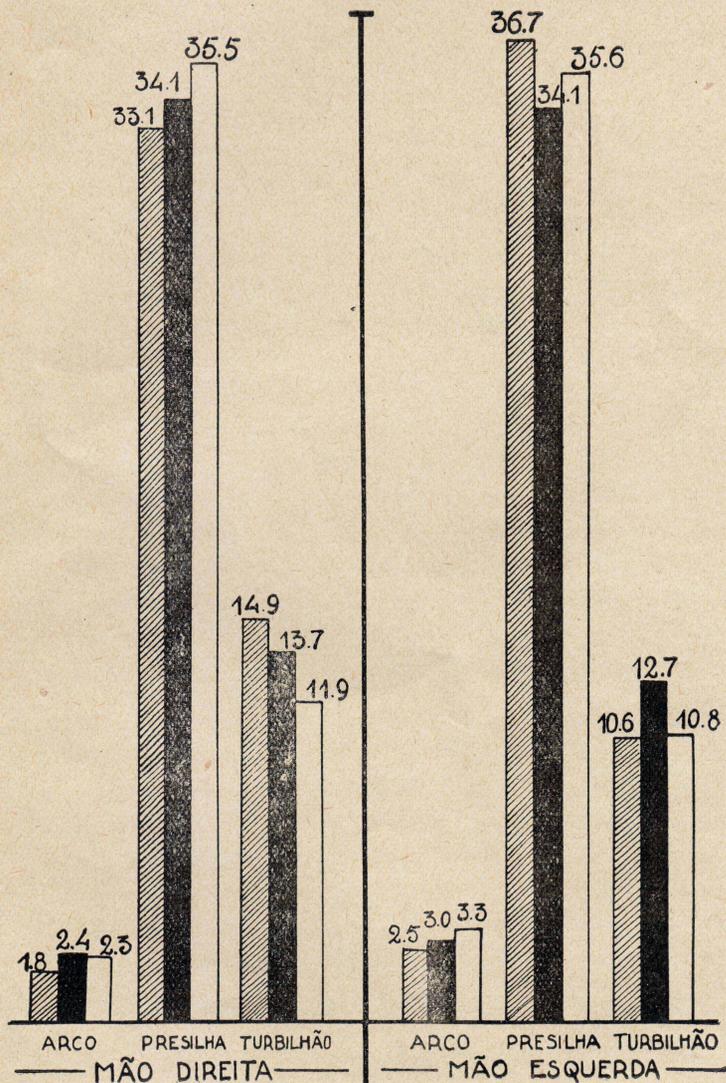


Fig.3

Frequência de arcos, presilhas e turbilhões em Homens e Mulheres portugueses brancos e indígenas negros africanos de Guiné, Angola e Moçambique (em cada mão).

**LUIZ DE PINA**

Prof. Aux. da Faculdade de Medicina  
Chefe dos Serviços de Antropologia Criminal e Identificação Civil

---

**A distribuição das figuras papilares  
dos dedos nos indigenas Negros das  
Colónias Portuguesas**

**Comunicação ao**

**I CONGRESSO NACIONAL  
DE ANTROPOLOGIA COLONIAL**

---

**Extracto das Actas do Congresso**



**Edição da  
1.ª Exposição Colonial Portuguesa  
Pôrto — 1934**