

# Impressões dermo-papilares de indígenas de Moçambique

## I

### Sobre os desenhos das cristas das polpas dos dedos das mãos

POR

JOAQUIM NORBERTO DOS SANTOS JÚNIOR

Ajudante da Missão Antropológica de Moçambique

---

Na 3.<sup>a</sup> campanha da Missão Antropológica de Moçambique, efectuada em 1945 na província de Manica e Sofala, foram observadas muitas das tribos que ali vivem.

Além dum grande número de medidas, tiradas em algumas centenas de indígenas, e da observação e registo de caracteres descritivos, procedeu-se também à colheita de impressões dermo-papilares quer dos dedos e palma das mãos quer da planta dos pés.

Tivemos ensejo de obter as referidas impressões em 399 indígenas. Todos estes pretos eram filhos e netos de pais e avós da mesma tribo, o que averiguamos num cuidadoso inquérito preliminar.

Colhemos impressões dermo-papilares num certo número de indígenas mistos ou cujos pais não eram da mesma tribo.

Como é sobejamente conhecido, para se tirar uma boa impressão dermo-papilar é indispensável conjugar um certo número de condições.

Dois factores humanos condicionam o êxito do trabalho: o factor habilidade e paciência de quem faz a colheita e o factor

confiança daquele a quem se colhe a impressão. Este não deve apresentar a menor resistência às manobras necessárias à obtenção da mesma.

Se nos brancos a colheita dum boa impressão dermo-papilar nem sempre é fácil, nos negros as dificuldades são ainda maiores. Por natureza, os pretos, na sua grande maioria, são tímidos. Muitas vezes, por mais que se lhes diga que façam a «mão morta», ou seja, para abandonarem o membro em estado de perfeita flacidez por completo relaxamento muscular, defendem-se em reacções de vária ordem que entram o conveniente manejo, especialmente nas manobras de rolamento das polpas dos dedos e, sobretudo, do anular.

Há várias outras circunstâncias que dificultam a tarefa e sobre as quais não vale a pena insistir.

Todo aquele que um dia tirou impressões dermo-papilares sabe, por exemplo, que a tinta espalhada na chapa não deve ser em quantidade excessiva nem distribuída irregularmente, mas, sim, em camada uniforme.

Há, porém, um facto que, parecendo de somenos importância, influi grandemente na boa qualidade do desenho impresso no papel: é o conveniente asseio da pele (1). A mão aparentemente limpa mas engordurada pela secreção normal das glândulas sebáceas dá impressões que nem sempre se podem considerar excelentes e que, sobretudo, podem falhar nos pormenores.

Nas condições em que trabalhamos em África, tivemos de simplificar os habituais preceitos de limpeza que, como é sabido, consistem no emprego de dissolventes de gordura, tais como o álcool e o éter.

---

(1) O ilustre Professor da Universidade do Porto, Doutor Luís de Pina, eminente dactiloscopista no seu livro *Dactiloscopia (Identificação — Polícia Científica)*, Lisboa, 1938, a pág. 251 chama a atenção para este particular.

Muitas vezes nem sequer podíamos dispor de água bastante para as abluções e daí o simplificarmos a lavagem, substituindo-a por um simples esfregar das palmas das mãos e das plantas dos pés num pano molhado, seguido da conveniente secagem.

Os resultados não nos desagradaram.

Na nota presente faremos algumas considerações sobre a natureza dos desenhos das cristas das polpas dos dedos das mãos de pretos de oito tribos moçambicanas.

Tencionamos, em oportunidade futura, apresentar os resultados das nossas observações e estudos quanto aos desenhos dermo-papilares das falanges e falanginhas, das impressões palmares e das impressões plantares.

### ACHEUAS ♂

Os 16 homens acheuas em que colhemos impressões dermo-papilares foram por nós examinados no Furancungo, sede da circunscrição da Macanga.

Da observação do quadro anexo, correspondente a esses 16 indivíduos masculinos, verificamos o seguinte:

Na mão direita os arcos aparecem só nos dedos indicador e médio, enquanto que na mão esquerda aparecem nos dedos polegar e médio.

Em ambas as mãos a percentagem dos arcos é mínima e sensivelmente a mesma.

As presilhas aparecem com frequências que, de um modo geral, crescem do polegar para o mínimo.

Olhando para o quadro, nota-se que na mão esquerda as presilhas direitas aparecem em grande percentagem. Com as presilhas esquerdas dá-se precisamente o contrário; aparecem em grande percentagem na mão direita, ao passo que nem um só caso aparece na mão esquerda.

## ACHEUAS (16 ♂)

212

JOAQUIM NORBERTO DOS SANTOS JÚNIOR

Dedos	MÃO DIREITA					Total da mão dir.	MÃO ESQUERDA					Total da mão esq.	Total das duas mãos	
	Pol.	Ind.	Méd.	Anul.	Mín.		Pol.	Ind.	Méd.	Anul.	Mín.			
<b>Arcos</b>														
N.º de casos	0	1	1	0	0	2	2	0	1	0	0	3	5	
%	—	6,2	6,2	—	—	2,5	12,5	—	6,2	—	—	3,8	3,1	
<b>Presilhas dir.</b>														
			R											
N.º de casos	0	0	0	0	0	0	10	15	13	14	16	68	68	
%	—	—	—	—	—	—	62,5	93,8	81,2	87,5	100	85,0	42,5	
<b>Presilhas esq.</b>														
N.º de casos	9	11	14	12	16	62	0	0	0	0	0	0	62	
%	56,2	68,8	87,5	75,0	100	77,5	—	—	—	—	—	—	38,1	
<b>Verticilos</b>														
N.º de casos	7	4	1	4	0	16	4	1	2	2	0	9	25	
%	43,7	25,0	6,2	25,0	—	20,0	25,0	6,2	12,5	12,5	—	11,3	15,6	

Neste quadro, como em todos os outros, as letras R e C indicam, respectivamente, as presilhas radiais e as cubitais.

Verifica-se que há uma certa relação na distribuição das presilhas pelos dedos das mãos.

Além da relação de sequência crescente das presilhas desde o polegar ao mínimo em cada uma das mãos, a que já acima nos referimos, há também correlação entre as percentagens nos dedos similares das duas mãos.

Esta correlação apareceu com frequência no decorrer do trabalho e em quase todas as tribos.

Assim, quando num dedo de uma das mãos as presilhas surgem numa determinada percentagem, a percentagem em que as presilhas aparecem no dedo similar da outra é igual ou muito próxima daquela.

Examinando o quadro neste particular, verificamos que nos dedos mínimos da mão direita e da mão esquerda a percentagem das presilhas é a mesma. Nos outros dedos há diferenças de 1 só caso nos polegares e nos médios, e, nos restantes, diferenças maiores, mas não muito acentuadas.

Isto resulta de as presilhas direitas da mão direita corresponderem às esquerdas da mão esquerda e as direitas da mão esquerda corresponderem às esquerdas da mão direita.

As primeiras são radiais e as segundas cubitais.

Nota-se, pois, que, quando há uma certa percentagem das presilhas cubitais numa das mãos, na outra há percentagem igual ou muito próxima nas presilhas do mesmo tipo.

O mesmo acontece para as presilhas radiais.

Quanto aos verticilos ou turbilhões, verificamos que aparecem nos 16 homens acheuas com valores decrescentes do polegar para o mínimo.

Na mão esquerda há uma percentagem de 11,3 %, enquanto que na direita essa percentagem vai quase ao dobro, 20 %.

Isto é tanto mais de acentuar quanto é certo que, como veremos no decorrer do trabalho, normalmente as percentagens dos verticilos nas duas mãos são próximamente iguais.

Entre os 16 indivíduos acheuas encontramos as seguintes fórmulas dactiloscópicas simétricas:

$$\begin{array}{ccc} \frac{V\ 3333}{V\ 2222} & \frac{E\ 3333}{I\ 2222} & \frac{V\ 3343}{V\ 2242} \end{array}$$

a primeira duas vezes, a segunda quatro, e a terceira só uma vez; e as fórmulas dactiloscópicas iguais:

$$\begin{array}{ccc} \frac{E\ 3333}{I\ 2222} & \frac{V\ 3333}{V\ 2222} & \frac{E\ 3333}{A\ 2222} \end{array}$$

a primeira quatro vezes e as duas últimas duas vezes cada uma.

Além das impressões dos 16 homens acheuas, ainda colhemos no Furancungo impressões em 9 mulheres da mesma tribo. Como este número é pequeno não merece a pena organizar o respectivo quadro.

Direi apenas que se observam as mesmas variações que na série masculina, sendo a distribuição por dedos sensivelmente equivalente.

Encontrei as seguintes fórmulas dactiloscópicas simétricas:

$$\begin{array}{cc} \frac{E\ 4344}{I\ 4244} & \frac{E\ 3333}{I\ 2222} \end{array}$$

a primeira uma vez, a segunda duas vezes; e a seguinte fórmula dactiloscópica igual apareceu duas vezes:

$$\frac{E\ 3333}{I\ 2222}$$

Os Acheuas constituem uma tribo de costumes bastante primitivos. Vivem no distrito de Tete em contacto com os Zimbás e os Chipetas, na zona da fronteira das circunscrições da Marávia e da Macanga com a Rodésia do Norte.

### ANTUMBAS ♂

Os Antumbas constituem um agregado étnico da Angónia. Há pouco mais de 100 anos foram dominados, e em parte absorvidos, pelos Zulos invasores.

## ANTUMBAS (19 ♂)

Dedos	MÃO DIREITA					Total da mão dir.	MÃO ESQUERDA					Total da mão esq.	Total das duas mãos
	Pol.	Ind.	Méd.	Anul.	Mín.		Pol.	Ind.	Méd.	Anul.	Mín.		
<b>Arcos</b>													
N.º de casos 0/0	1 5,3	1 5,3	0 —	0 —	0 —	2 2,1	1 5,3	1 5,3	0 —	0 —	0 —	2 2,1	4 2,1
<b>Presilhas dir.</b>													
	R						C						
N.º de casos 0/0	1 5,3	2 10,5	0 —	0 —	1 5,3	4 4,2	11 57,8	14 73,6	16 84,2	14 73,6	16 84,2	71 74,7	75 39,4
<b>Presilhas esq.</b>													
	C						R						
N.º de casos 0/0	9 17,3	13 68,4	17 89,4	17 89,4	17 89,4	73 76,8	0 —	2 10,5	1 5,3	0 —	1 5,3	4 4,2	77 40,5
<b>Verticilos</b>													
N.º de casos 0/0	8 42,1	3 15,7	2 10,5	2 10,5	1 5,3	16 16,8	7 36,8	2 10,5	2 10,5	5 26,3	2 10,5	18 18,9	34 17,9

Da observação de 19 Antumbas de sexo masculino, chegámos aos seguintes resultados:

Só aparecem arcos nos dedos polegar e indicador de ambas as mãos e com a mesma percentagem, o que mostra nitidamente que há uma relação simétrica na distribuição destes desenhos papilares.

Quanto às presilhas direitas, verificámos a sua presença, na mão direita apenas nos dedos polegar, indicador e mínimo e com uma pequena percentagem, ao passo que na esquerda nos aparecem em todos os dedos com valores crescentes do polegar para o mínimo e em percentagens altas.

Como se pode verificar pelo quadro anexo, as presilhas esquerdas aparecem na mão direita com valores crescentes dos polegares para os mínimos e também com percentagens altas; na mão esquerda só as encontrámos nos dedos indicador, médio e mínimo numa percentagem muito pequena.

Nota-se que há uma relação de simetria na distribuição das presilhas pelos dedos das mãos, o que, de resto, é a norma.

Esta simetria resulta de as presilhas direitas da mão direita serem radiais e corresponderem às esquerdas da mão esquerda, também radiais, e as presilhas direitas da mão esquerda serem cubitais e corresponderem às presilhas esquerdas da mão direita igualmente cubitais, como já atrás dissemos.

Os verticilos aparecem mais ou menos com a mesma percentagem em cada mão e em valores decrescentes do polegar para o mínimo.

Encontramos as seguintes fórmulas dactiloscópicas simétricas:

$$\frac{V\ 3333}{V\ 2222} \quad \frac{E\ 3333}{I\ 2222}$$

a primeira 4 vezes, e a segunda 3 vezes; as seguintes iguais:

$$\frac{V\ 3333}{V\ 2222} \quad \frac{E\ 3333}{I\ 2242} \quad \frac{E\ 3333}{I\ 2222}$$

a primeira 4 vezes, as últimas duas vezes cada uma.



Os Antumbas foram estudados na 1.<sup>a</sup> Campanha da Missão Antropológica de Moçambique pelo Prof. Santos Júnior (1). Deles diz que habitavam juntamente com os Ambus (ou Ambôs) a actual Angónia, recanto nordeste do distrito de Tete. Segundo um relatório do Dr. A. Sousa Dias, que foi Delegado de Saúde na Angónia, os Antumbas, a-quando da invasão dos Zulos, ocupavam a região «entre a ribeira de Vilange, perto de M'tengo Balame e a povoação hoje denominada Tumbe».

O Prof. Santos Júnior no trabalho citado escreve: «Fácil foi aos Zulos dominar estes povos indígenas, visto que os Antumbas eram de índole pacífica e os Ambus selvagens de costumes primitivos e sem hábitos guerreiros».

O Dr. Lis Ferreira, que também foi Delegado de Saúde na Angónia, num trabalho (2) sobre o tipo constitucional das diferentes tribos daquela região ocupou-se também dos Antumbas neste particular.

### ANTUMBAS ♀

Em 23 mulheres antumbas, algumas já idosas de cerca de 60 anos, verificámos a existência, nas polpas, de vários casos de linhas brancas.

Nas mais velhas as cristas papilares estavam um pouco apagadas, devido talvez ao trabalho do amanho das suas hortas ou «machambas».

---

(1) Santos Júnior — *Contribuição para o Estudo da Antropologia de Moçambique* — Algumas tribos do distrito de Tete, Porto, 1944, págs. 215 a 246.

(2) António Lis Ferreira, *Observações sobre o tipo morfológico constitucional dos indígenas da Angónia* (Distrito de Tete), «Boletim da Sociedade de Estudos da Colónia de Moçambique», Ano, IX, n.º 42, Abril a Junho de 1940, Lourenço Marques, 1940, págs. 25 a 38.

## ANTUMBAS (23 ♀)

Dedos	MÃO DIREITA					Total da mão dir.	MÃO ESQUERDA					Total da mão esq.	Total das duas mãos
	Pol.	Ind.	Méd.	Anul.	Mín.		Pol.	Ind.	Méd.	Anul.	Mín.		
<b>Arcos</b>													
N.º de casos %	1 4,3	2 8,7	1 4,3	1 4,3	2 8,7	7 6,1	2 8,7	1 4,3	3 13,04	1 4,3	1 4,3	8 6,9	15 6,5
<b>Presilhas dir.</b>													
			R							C			
N.º de casos %	1 4,3	1 4,3	0 —	0 —	0 —	2 1,7	11 47,8	11 47,8	17 73,9	17 73,9	22 95,7	78 67,8	80 34,8
<b>Presilhas esq.</b>													
			C							R			
N.º de casos %	11 47,8	15 65,2	19 82,6	17 73,9	19 82,6	81 70,4	1 4,3	4 17,4	0 —	0 —	0 —	5 4,3	86 37,4
<b>Verticilos</b>													
N.º de casos %	10 43,5	5 21,7	3 13,04	5 21,7	2 8,7	25 21,7	9 39,1	7 30,4	3 13,04	5 21,7	0 —	24 20,9	49 21,3

Analisando o quadro correspondente verifica-se que nas mulheres antumbas a percentagem dos arcos é mínima e distribuídos igualmente pelos dedos das mãos sem predomínio acentuado em qualquer deles.

As presilhas distribuem-se com valores que, de um modo geral, vão crescendo desde o polegar ao mínimo.

Enquanto que na mão direita só aparecem presilhas direitas no polegar e no indicador, na esquerda aparecem em todos os dedos.

Ao verificar a relação das presilhas esquerdas, notámos que na mão direita existem presilhas em todos os dedos, com percentagens sensivelmente iguais às presilhas direitas na mão esquerda.

Na mão esquerda só aparecem presilhas esquerdas nos dedos indicador e polegar, exactamente como na esquerda em relação às presilhas direitas.

Continua a verificar-se correspondência percentual das presilhas cubitais e radiais das duas mãos.

Os verticilos distribuem-se em valores decrescentes do polegar para o mínimo e em percentagens sensivelmente iguais.

Encontramos as seguintes fórmulas dactiloscópicas simétricas:

$$\begin{array}{cccc} \frac{E\ 3333}{I\ 2222} & \frac{V\ 3333}{V\ 2222} & \frac{E\ 4333}{I\ 4222} & \frac{E\ 2333}{I\ 3222} \\ & \frac{V\ 4333}{V\ 4222} & \frac{I\ 3333}{E\ 2222} & \frac{A\ 1111}{A\ 1111} \end{array}$$

as duas primeiras, duas vezes cada uma, as restantes, uma vez.

Fórmulas dactiloscópicas iguais:

$$\frac{E\ 3333}{I\ 2232} \quad \frac{V\ 3333}{V\ 2222}$$

duas vezes cada uma.

Comparando os resultados expressos nos quadros das páginas 215 e 118 verifica-se que há certas diferenças na distribuição dos desenhos papilares pelos dedos, especialmente dos arcos e também das presilhas radiais.

Há também certa diversidade nos valores das percentagens correspondentes aos totais das mãos.

Apesar do número de casos de cada uma das séries ser relativamente pequeno, e o significado estatístico das diferenças apontadas ficar, portanto, sujeito a correção, não quisemos deixar de realçar o facto.

### ANTUMBAS mistos ♂

Não quis deixar de traçar o quadro (pág. 221), embora a série seja apenas de 8 indivíduos masculinos, que se diziam Antumbas, mas filhos de pais desta tribo e mães de várias outras tribos.

Encontrei as seguintes fórmulas dactiloscópicas simétricas:

$$\frac{E \ 3333}{I \ 2222} \quad \frac{E \ 2333}{I \ 3222}$$

Embora a pequenez da série não permita que se façam grandes considerações de ordem estatística, não queremos deixar de frisar que apenas nas presilhas cubitais as percentagens têm valores aproximados dos Antumbas puros (quadro da pág. 215) e dos mistos (quadro da pág. 221). A divergência é especialmente acentuada nos arcos e nos verticilos.

### BÂNGÜÈS ♂

Da observação dos dactilogramas de 36 indivíduos masculinos bângüès examinados na Beira, tiram-se as seguintes conclusões:

Na mão direita os arcos só nos aparecem nos dedos polegar e indicador; na esquerda aparecem no polegar, indicador e médio. Na mão direita a percentagem é de 3,3 e na esquerda um pouco mais do dobro, 8,3.

As presilhas direitas aparecem na mão direita em todos os dedos e com uma percentagem mais acentuada no indicador.

### ANTUMBAS mistos (8 ♂)

Dedos	MÃO DIREITA					Total da mão dir.	MÃO ESQUERDA					Total da mão esq.	Total das duas mãos
	Pol.	Ind.	Méd.	Anul.	Mín.		Pol.	Ind.	Méd.	Anul.	Mín.		
<b>Arcos</b>													
N.º de casos	1	1	1	0	0	3	0	2	0	0	0	2	5
0/0	12,5	12,5	12,5	—	—	7,5	—	25,0	—	—	—	5	6,3
<b>Presilhas dir.</b>													
	R						C						
N.º de casos	0	3	0	0	0	3	5	3	8	8	8	32	35
0/0	—	37,5	—	—	—	7,5	62,5	37,5	100	100	100	80	43,7
<b>Presilhas esq.</b>													
	C						R						
N.º de casos	5	3	7	8	8	31	1	2	0	0	0	3	34
0/0	62,5	37,5	87,5	100	100	77,5	12,5	25,0	—	—	—	7,5	42,5
<b>Verticilos</b>													
N.º de casos	2	1	0	0	0	3	2	1	0	0	0	3	6
0/0	25,0	12,5	—	—	—	7,5	25,0	12,5	—	—	—	7,5	7,5

## BÂNGÜES (36 ♂)

222

JOAQUIM NORBERTO DOS SANTOS JÚNIOR

Dedos	MÃO DIREITA					Total da mão dir.	MÃO ESQUERDA					Total da mão esq.	Total das duas mãos
	Pol.	Ind.	Méd.	Anul.	Mín.		Pol.	Ind.	Méd.	Anul.	Mín.		
<b>Arcos</b>													
N.º de casos 0/0	4 11,1	2 5,6	0 —	0 —	0 —	6 3,3	7 19,4	6 16,7	2 5,5	0 —	0 —	15 8,3	21 5,8
<b>Presilhas dir.</b>													
	R						C						
N.º de casos 0/0	1 2,8	8 22,2	2 5,6	1 2,8	1 2,8	13 7,2	20 55,5	16 44,4	26 72,2	26 72,2	34 94,4	122 67,8	135 37,5
<b>Presilhas esq.</b>													
	C						R						
N.º de casos 0/0	16 44,4	16 44,4	26 72,2	23 63,8	33 91,6	114 63,3	0 —	5 13,9	1 2,8	1 2,8	1 2,8	8 4,4	122 33,9
<b>Verticilos</b>													
N.º de casos 0/0	15 41,7	10 27,8	8 22,2	12 33,3	2 5,6	47 26,1	9 25	9 25	7 19,4	9 25	1 2,8	35 19,4	82 22,8

Na mão esquerda a sua percentagem cresce a partir do indicador até ao mínimo, onde é bastante elevada, 94,4 %. Quanto às presilhas esquerdas, aparecem na mão direita com percentagens próximas das anteriores.

Observa-se facto semelhante entre as presilhas radiais das duas mãos, cujas percentagens são próximas e com o máximo de frequência nos indicadores.

Os verticilos aparecem distribuídos por todos os dedos das mãos, numa distribuição percentual simétrica em decréscimo do polegar para o mínimo, com uma alta nos anulares.

Encontrei as seguintes fórmulas dactiloscópicas simétricas:

$$\begin{array}{cccc} \frac{E}{I} \frac{3333}{2222} & \frac{A}{A} \frac{3333}{2222} & \frac{V}{V} \frac{4444}{4444} & \frac{A}{A} \frac{1333}{1222} \end{array}$$

duas vezes da primeira e uma vez de cada uma das três últimas; e as seguintes fórmulas dactiloscópicas iguais:

$$\begin{array}{cc} \frac{E}{I} \frac{3333}{2222} & \frac{V}{I} \frac{3333}{2222} \end{array}$$

a primeira uma vez e a segunda duas vezes.

Os Bângüès, que foram estudados na campanha de 1945, constituem uma tribo que vive no concelho da Beira e para o norte, especialmente na metade sul e litoral da circunscrição de Cheringoma.

### LUGELAS ♂

O número de homens lugelas observados na Mutarara foi apenas de 11. Os resultados vão expressos no quadro anexo. Dado o pequeno número de casos, não vale a pena fazer considerações sobre as percentagens que nele figuram.

Todos estes homens eram trabalhadores duma fábrica de descaroçamento de algodão; em virtude do trabalho não ser rude, tinham as cristas dermo-papilares bem conservadas, o que

## LUGELAS (11 ♂)

224

JOAQUIM NORBERTO DOS SANTOS JÚNIOR

Dedos	MÃO DIREITA.					Total da mão dir.	MÃO ESQUERDA					Total da mão esq.	Total das duas mãos
	Pol.	Ind.	Méd.	Anul.	Mín.		Pol.	Ind.	Méd.	Anul.	Mín.		
<b>Arcos</b>													
N.º de casos 0/0	1 9,9	2 18,1	2 18,1	1 9,9	0 —	6 10,9	1 9,9	3 27,2	2 18,1	1 9,9	0 —	7 12,7	13 11,8
<b>Presilhas dir.</b>													
	R						C						
N.º de casos 0/0	1 9,9	2 18,1	0 —	0 —	0 —	3 5,5	5 45,4	5 45,4	7 63,6	7 63,6	11 100	35 63,6	38 34,5
<b>Presilhas esq.</b>													
	C						R						
N.º de casos 0/0	4 36,3	6 54,5	8 72,7	9 81,8	11 100	68 69,1	0 —	1 9,9	0 —	1 9,9	0 —	2 3,6	40 36,3
<b>Verticilos</b>													
N.º de casos 0/0	5 45,4	1 9,9	1 9,9	1 9,9	0 —	8 14,5	5 45,4	2 18,1	2 18,1	2 18,1	0 —	11 20	19 17,2



permitted obter esplêndidos dactilogramas. Fórmulas dactiloscópicas simétricas:

$$\begin{array}{r} E 1113 \\ I 1112 \end{array} \quad \begin{array}{r} A 1133 \\ A 1122 \end{array}$$

Lugela, como se sabe, é o nome duma circunscrição da província da Zambézia, sita a norte de Quelimane e estendendo-se quase até à fronteira da Niassalândia. É limitada a norte pelo rio Luo, a sul pelo rio Lugela e a sudeste pelo Licongo; os dois primeiros são afluentes da margem direita do último destes rios.

Os Lugelas constituem uma tribo que vive especialmente na área da sede da circunscrição de Lugela e dos postos de Munhamade e Mugêba, e, mais para o sul, pela circunscrição de Mocuba, além Mudirra até Malei.

Os Lugelas vivem em contacto com os Tacuanes. Os estudos de antropologia física em curso procurarão estabelecer até que ponto os Lugelas são diferenciados dos Tacuanes. Entretanto, consideramos os Lugelas como entidade etnológica distinta.

### MACHANGANES ♂

Observamos 32 Machanganes, soldados da 1.<sup>a</sup> Companhia de Engenhos aquartelada em Lourenço Marques.

Da observação do quadro respectivo verifica-se que os arcos têm percentagens decrescentes do polegar para o mínimo e com igualdade da percentagem total nas duas mãos.

As presilhas direitas aparecem-nos na mão direita em todos os dedos menos no polegar. A percentagem mais elevada observa-se no indicador. Na mão esquerda aparecem distribuídas por todos os dedos e com percentagens muito mais altas.

As presilhas esquerdas aparecem na mão direita com percentagens que evoluem no mesmo ritmo alterno que se observa nas homólogas (cubitais) da mão esquerda.

MACHANGANES 32 ♂

226

JOAQUIM NORBERTO DOS SANTOS JÚNIOR

Dedos	MÃO DIREITA					Total da mão dir.	MÃO ESQUERDA					Total da mão esq.	Total das duas mãos
	Pol.	Ind.	Méd.	Anul.	Mín.		Pol.	Ind.	Méd.	Anul.	Mín.		
<b>Arcos</b>													
N.º de casos 0/0	4 12,5	2 6,2	1 3,1	1 3,1	1 3,1	9 5,6	5 15,6	2 6,2	1 3,1	1 3,1	0 —	9 5,6	18 5,6
<b>Presilhas dir.</b>													
R						C							
N.º de casos 0/0	0 —	7 21,9	2 6,2	2 6,2	3 9,4	14 8,7	16 50	17 53,1	23 71,9	19 59,4	26 81,3	101 63,1	115 35,9
<b>Presilhas esq.</b>													
C						R							
N.º de casos 0/0	17 53,1	13 40,6	26 81,3	16 50	25 78,1	97 60,7	1 3,1	5 15,6	3 9,4	2 6,2	2 6,2	13 8,1	110 34,4
<b>Verticilos</b>													
N.º de casos 0/0	11 34,4	10 31,3	3 9,4	13 40,6	3 9,4	40 25	10 31,3	8 25	5 15,6	10 31,3	4 12,5	37 23,1	77 24,1

Pelo que respeita às presilhas radiais da mão esquerda, a sua distribuição faz-se por todos os dedos em percentagens próximas das dos dedos homólogos da mão direita.

Os verticilos aparecem nas duas mãos com valores de distribuição simétrica, e, do mesmo modo que vimos suceder nos Bângiês, em decréscimo do polegar para o mínimo, com uma alta acentuada nos anulares.

Encontrei as seguintes fórmulas dactiloscópicas simétricas:

$$\begin{array}{cccc} \frac{E}{I} \frac{3333}{2222} & \frac{A}{A} \frac{2222}{3333} & \frac{E}{I} \frac{3343}{2242} & \frac{V}{V} \frac{4333}{4222} \\ \frac{E}{I} \frac{4343}{4242} & \frac{V}{V} \frac{4343}{4242} & \frac{V}{V} \frac{3333}{2222} & \end{array}$$

sendo quatro da primeira, duas da segunda, e uma de cada uma das restantes, e as seguintes fórmulas dactiloscópicas iguais:

$$\begin{array}{ccc} \frac{E}{I} \frac{3333}{2222} & \frac{A}{A} \frac{2222}{3333} & \frac{E}{I} \frac{4344}{2244} \end{array}$$

três vezes a primeira e duas vezes cada uma das últimas.

### MACHANGANES ♂

Na Beira estudamos 100 Machanganes. Os resultados oferecem já um certo valor estatístico.

Os arcos aparecem nas duas mãos com percentagens sensivelmente iguais e com maior frequência nos polegares. Nos outros dedos as percentagens são mínimas e mesmo nulas nos anulares das duas mãos e no mínimo da esquerda.

A distribuição das presilhas direitas na mão direita mostra uma alta acentuada no indicador, facto que se repete nas presilhas esquerdas da mão esquerda.

As presilhas direitas da mão esquerda e as presilhas esquerdas da mão direita, umas e outras cubitais, apresentam-se-nos com valores similares e crescentes dos polegares para os mínimos.

## MACHANGANES 100 ♂

228

JOAQUIM NORBERTO DOS SANTOS JÚNIOR

Dedos	MÃO DIREITA					Total da mão dir.	MÃO ESQUERDA					Total da mão esq.	Total das duas mãos
	Pol.	Ind.	Méd.	Anul.	Mín.		Pol.	Ind.	Méd.	Anul.	Mín.		
<b>Arcos</b>													
N.º de casos	8	3	3	0	1	15	10	4	2	0	0	16	31
0/0	8	3	3	—	1	3	10	4	2	—	—	3,2	3,1
<b>Presilhas dir.</b>													
		R						C					
N.º de casos	6	18	4	2	2	32	54	55	78	81	92	360	392
0/0	6	18	4	2	2	6,4	54	55	78	81	92	72	39,2
<b>Presilhas esq.</b>													
		C						R					
N.º de casos	46	58	79	80	89	352	3	17	6	3	3	32	384
0/0	46	58	79	80	89	70,4	3	17	6	3	3	6,4	38,4
<b>Verticilos</b>													
N.º de casos	40	21	14	18	8	101	33	24	14	16	5	92	193
0/0	40	21	14	18	8	20,2	33	24	14	16	5	18,4	19,3

Os verticilos são, nas duas mãos, em maior percentagem nos dedos polegares e indicadores, seguindo-se-lhe o anular, depois o médio e, por fim, o mínimo.

Encontramos as fórmulas dactiloscópicas iguais:

<u>E 3333</u>	<u>V 3333</u>	<u>V 3333</u>	<u>V 4444</u>	<u>V 3333</u>
<u>I 2222</u>	<u>I 2222</u>	<u>V 4222</u>	<u>V 4444</u>	<u>V 2222</u>
<u>V 4443</u>	<u>V 2333</u>	<u>E 2333</u>	<u>E 3333</u>	<u>E 3333</u>
<u>V 4442</u>	<u>I 3222</u>	<u>I 3222</u>	<u>I 3222</u>	<u>I 2322</u>

a primeira dezanove vezes, a segunda seis, a terceira quatro, a quarta e a quinta três, das restantes duas de cada, e as seguintes fórmulas simétricas:

<u>E 3333</u>	<u>V 4444</u>	<u>V 3333</u>	<u>E 2333</u>	<u>V 4443</u>
<u>I 2222</u>	<u>V 4444</u>	<u>V 2222</u>	<u>I 3222</u>	<u>V 4442</u>
<u>V 4433</u>	<u>I 2333</u>	<u>V 4333</u>	<u>A 3333</u>	<u>E 3133</u>
<u>V 4422</u>	<u>E 3222</u>	<u>V 4222</u>	<u>A 2222</u>	<u>I 2122</u>

sendo dezanove da primeira; da segunda e da terceira três vezes; da quarta e da quinta duas vezes; e uma vez de cada uma das restantes.

Os Machanganes constituem uma tribo que vive no concelho da Beira em contacto estreito com os Bângüês e, como estes, estendendo-se para o norte pela circunscrição de Cheringoma, e ainda para o sul.

Os Machanganes são a tribo dominante da circunscrição do Búzi e contactam a noroeste, para os lados de Vila Machado, com os Macaias, a oeste e a sudoeste com os Manhicas e Matombodjes e a sul com os Vanais, que os separam dos Tongas-Changanes que ficam a sul do rio Save,

Há quem queira considerar Machanganes e Tongas-Changanes como entidades etnológicas próximas parentes.

Como a Missão ainda não trabalhou, senão acidentalmente, na província do Sul-do-Save, ainda não há elementos para apreciar esta questão.

Junod (1), no apêndice III do seu magnífico trabalho, diz que os Machanganas (sic) têm o seu país de origem no Bilene e são Tongas, acrescentando a seguir: «(Machanganas, como os chamam em Joanesburgo)». Parece, pois, que tal nome teve origem na região mineira do Rand.

Comparando os resultados dos Manchanganes por nós observados em Lourenço Marques (quadro da pág. 226) e os dos estudados na Beira (quadro da pág. 228) verifica-se proximidade nas percentagens das diferentes figuras papilares, quer nos totais de cada uma das mãos quer no total geral das duas mãos. Há, no entanto, algumas diferenças nas percentagens por dedos.

### MACUAS ♂

No grupo de 28 Macuas estudados na Ilha de Moçambique inclui 6 Macás que, segundo parecer de alguns funcionários administrativos, não são senão Macuas do litoral que seguem a religião maometana.

Aparecem arcos em todos os dedos da mão direita; na esquerda, faltam no mínimo. Nesta as maiores percentagens cabem aos dedos polegar e médio, naquela aos dedos indicador e mínimo.

As presilhas direitas na mão direita só aparecem nos dedos polegar, indicador e médio, com a maior percentagem no indicador. Na esquerda há presilhas direitas em todos os dedos com percentagens de valores crescentes do polegar para o mínimo.

As presilhas esquerdas na mão direita não têm a regularidade de distribuição crescente do polegar ao mínimo que, como vimos, se observava nos homólogos da outra mão. Há quebra na alta que se nota no dedo médio.

---

(1) Henrique A. Junod, *Usos e costumes dos Bantos — A vida duma tribo sul-africana* (versão da edição francesa), Lourenço Marques, 1944. T. 1, pág. 499.

## MACUAS (28 ♂)

Dedos	MÃO DIREITA					Total da mão dir.	MÃO ESQUERDA					Total da mão esq.	Total das duas mãos
	Pol.	Ind.	Méd.	Anul.	Mín.		Pol.	Ind.	Méd.	Anul.	Mín.		
<b>Arcos</b>													
N.º de casos 0/0	1 3,6	2 7,1	1 3,6	1 3,6	2 7,1	7 5	4 14,3	1 3,6	3 10,7	1 3,6	0 —	9 6,4	16 5,7
<b>Presilhas dir.</b>													
	R						C						
N.º de casos 0/0	1 3,6	4 14,3	1 3,6	0 —	0 —	6 4,3	10 35,7	20 71,4	21 75	25 89,3	27 96,4	103 73,6	109 38,9
<b>Presilhas esq.</b>													
	C						R						
N.º de casos 0/0	11 39,2	16 57,1	22 78,6	20 71,4	24 85,7	93 66,4	0 —	2 7,1	0 —	0 —	0 —	2 1,4	95 33,9
<b>Verticilos</b>													
N.º de casos 0/0	15 53,6	6 21,4	4 14,2	7 25	2 7,1	34 24,2	14 50	5 17,9	4 14,3	2 7,1	1 3,6	26 18,6	60 21,4

Na mão esquerda só aparecem presilhas esquerdas no indicador.

Os verticilos na mão esquerda distribuem-se com frequência decrescente do polegar para o mínimo, enquanto que na direita essa evolução, gradualmente decrescente, é interrompida pela alta muito acentuada correspondente ao dedo anular.

Encontrei as seguintes fórmulas dactiloscópicas simétricas:

$$\begin{array}{cccc} \frac{V}{V} 3333 & \frac{E}{I} 3333 & \frac{V}{V} 4333 & \frac{V}{V} 2333 \\ \frac{V}{V} 2222 & \frac{I}{I} 2222 & \frac{V}{V} 4222 & \frac{V}{V} 3222 \end{array}$$

sendo quatro casos da primeira, três da segunda, e um de cada uma das duas últimas.

Os Macuas formam uma das tribos mais importantes da colónia de Moçambique. Constituem o elemento populacional predominante na província do Niassa. Esta província, pelo censo de 1940, tinha 1.913.166 habitantes. Pelo menos duas terças partes são, seguramente, constituídas por Macuas repartidos por mais de uma dúzia de subtribos.

Os Macuas distribuem-se não só pelos distritos de Nampula, Porto Amélia e Vila Cabral, da província do Niassa, mas ainda se estendem para sul, pelo menos na orla norte do distrito de Quelimane, província da Zambézia.

Deve haver mais de 1 milhão e meio de Macuas, talvez mesmo a abeirar os 2 milhões. Lembrando que a população indígena da colónia de Moçambique pelo censo de 1940 era 5.030.179, pode inferir-se da grande importância desta tribo.

A sua língua, o Êmacua, foi estudada pelo distinto missionário secular P.<sup>o</sup> Francisco Manuel de Castro, que sobre ela publicou um excelente trabalho (1).

---

(1) P.<sup>o</sup> Francisco Manuel de Castro, *Apontamentos sobre a língua Êmacua — Gramática, vocabulário, contos e dialecto de Angoche*, Imprensa Nacional, Lourenço Marques, 1933, 184 págs.



## MACUAS ♀

O número de mulheres macuas observadas foi apenas de 10. Os resultados vão expressos no quadro anexo.

Dado o pequeno número de casos, não vale a pena fazer considerações sobre as percentagens que nele figuram. Não quis, porém, deixar de apresentar esses resultados, nos quais se nota, como sempre, uma relativa simetria de distribuição à direita e à esquerda.

Fórmulas simétricas registadas:

$$\frac{V\ 3333}{V\ 2222} \quad \frac{A\ 1333}{A\ 1222} \quad \frac{E\ 3333}{I\ 2222} \quad \frac{V\ 4333}{V\ 4222}$$

Apesar da pequenez da série feminina e da reserva inerente aos resultados expressos no quadro respectivo, olhemos comparativamente os quadros dos homens e das mulheres Macuas. Notam-se várias diferenças. Atentemos apenas nos resultados do total das duas mãos: verifica-se que nas mulheres os arcos são numa percentagem dobrada da correspondente masculina, dando-se o inverso no que respeita aos verticilos.

## MANHICAS ♀

Em 25 mulheres manhicas observadas por nós em Macequece colhemos os resultados constantes do quadro anexo.

Nota-se que os arcos, tanto na mão esquerda como na direita, só se encontram nos dedos polegar, indicador e médio, e com números de casos muito próximos nos dedos correspondentes ou simétricos das duas mãos.

As presilhas esquerdas na mão direita aparecem com frequências muito aproximadas das das presilhas direitas da mão esquerda e até com o mesmo número total de 86 casos para

## MACUAS (10 ♀)

Dedos	MÃO DIREITA					Total da mão dir.	MÃO ESQUERDA					Total da mão esq.	Total das duas mãos
	Pol.	Ind.	Méd.	Anul.	Mín.		Pol.	Ind.	Méd.	Anul.	Mín.		
<b>Arcos</b>													
N.º de casos	2	2	0	0	0	4	4	3	0	0	0	7	11
%	20	20	—	—	—	8	40	30	—	—	—	14	11
<b>Presilhas dir.</b>													
			R							C			
N.º de casos	0	0	0	0	0	0	3	6	10	9	10	38	38
%	—	—	—	—	—	—	30	60	100	90	100	76	38
<b>Presilhas esq.</b>													
			C							R			
N.º de casos	5	6	10	10	10	41	0	0	0	0	0	0	41
%	50	60	100	100	100	82	—	—	—	—	—	—	41
<b>Verticilos</b>													
N.º de casos	3	2	0	0	0	5	3	1	0	1	0	5	10
%	30	20	—	—	—	10	30	10	—	10	—	10	10

## MANHICAS (25 ♀)

Dedos	MÃO DIREITA					Total da mão dir.	MÃO ESQUERDA					Total da mão esq.	Total das duas mãos
	Pol.	Ind.	Méd.	Anul.	Mín.		Pol.	Ind.	Méd.	Anul.	Mín.		
<b>Arcos</b>													
N.º de casos 0/0	3 12	1 4	2 8	0 —	0 —	6 4,8	3 12	2 8	3 12	0 —	0 —	8 6,4	14 5,6
<b>Presilhas dir.</b>													
N.º de casos 0/0	R					7 5,6	C					86 68,8	93 37,2
	2 8	5 20	0 —	0 —	0 —		12 48	12 48	17 68	21 84	24 96		
<b>Presilhas esq.</b>													
N.º de casos 0/0	C					86 68,8	R					4 3,2	90 36
	12 48	11 44	19 76	20 80	24 96		1 4	3 12	0 —	0 —	0 —		
<b>Verticilos</b>													
N.º de casos 0/0	8 32	8 32	4 16	5 20	1 4	26 20,8	9 36	8 32	5 20	4 16	1 4	27 21,6	53 21,2

umas e outras. Há uma interessante distribuição simétrica destas presilhas cubitais nas duas mãos. Igual facto se observa quanto às presilhas radiais, como o quadro mostra, pois só aparecem nos dedos polegar e indicador de cada uma das mãos.

Os verticilos na mão esquerda distribuem-se em percentagens de valores decrescentes do polegar para o mínimo. O mesmo facto se observaria na mão direita, se não fora a pequena baixa notada no dedo médio correspondente; no entanto, há apenas 1 caso a menos do que nos dedos que se lhe seguem.

Os verticilos na mão direita aparecem com percentagens de valores decrescentes do polegar para o mínimo, excepto no anular em que se verifica uma pequena alta.

Na mão esquerda os verticilos também se encontram em todos os dedos e com percentagens de valores decrescentes do polegar para o mínimo.

Encontrei as seguintes fórmulas dactiloscópicas iguais:

$$\begin{array}{cc} \frac{V\ 4333}{V\ 4222} & \frac{E\ 3333}{I\ 2222} \end{array}$$

sendo duas de cada, e as seguintes simétricas:

$$\begin{array}{cccc} \frac{V\ 4333}{V\ 4222} & \frac{E\ 3333}{I\ 2222} & \frac{V\ 3333}{V\ 2222} & \frac{V\ 4444}{V\ 4444} \\ & \frac{E\ 3343}{I\ 2242} & \frac{A\ 2133}{A\ 3122} & \frac{E\ 1333}{I\ 1222} \end{array}$$

das duas primeiras duas vezes de cada, e uma vez de cada uma das restantes.

Os Manhicas constituem uma tribo do distrito da Beira e estão localizadas especialmente na fronteira com a Rodésia do Sul, numa faixa estreita que vai de Vila Gouveia até um pouco ao sul de Macequece.

O grupo de Manhicas que vive na serra Chôa, do Báruè, sobranceira a Vila Gouveia, é tido como o núcleo da tribo de maior pureza étnica, se bem que, na opinião dum branco ali resi-

dente e com quem conversamos em 1945, últimamente se tenham abastardado pelos casamentos, bastante frequentes, com mulheres bárgüès. É que o *lobolo* na serra, em 1945, andava à roda de 20 a 30 libras por cada mulher manhica, enquanto que uma mulher bárgüè da planície não ficava por mais de 5 a 6 libras.

Os Manhicas vivem sobretudo em contacto com os Bárgüès e os Tongas.

### NHÚNGÜÈS ♂

Neste grupo de indígenas de Tete só pudemos fazer a colheita de elementos dermo-papilares em 57 indivíduos do sexo masculino e 34 do sexo feminino. Daqueles, 25 eram soldados da 7.<sup>a</sup> Companhia Indígena e 32 rapazes da Missão de Boroma. As 34 mulheres foram todas observadas no quartel da polícia de Tete e eram residentes na vila do mesmo nome.

Os dados colhidos nos homens forneceram os resultados que o quadro respectivo bem mostra.

Os arcos na mão direita aparecem em todos os dedos menos no anular. Na mão esquerda há-os em todos os dedos.

As presilhas direitas, encontrámo-las na mão direita com dois casos no polegar e quatro no indicador; no médio não aparece nenhum caso; no anular e mínimo um caso em cada.

Verifica-se, como é de regra, que as presilhas direitas na mão esquerda são em grande número e com valores crescentes do polegar para o mínimo, enquanto que na mão direita o seu número é muito pequeno.

As presilhas esquerdas na mão direita aparecem com percentagens bastante elevadas; verificar-se-ia a sua regularidade crescente, do polegar para o mínimo, se não fosse uma alta no médio. Na mão esquerda só aparecem nos dedos polegar, indicador e médio e num pequeno número de casos.

## NHÚNGÜES (57 ♂)

238

JOAQUIM NORBERTO DOS SANTOS JÚNIOR

Dedos	MÃO DIREITA					Total da mão dir.	MÃO ESQUERDA					Total da mão esq.	Total das duas mãos
	Pol.	Ind.	Méd.	Anul.	Mín.		Pol.	Ind.	Méd.	Anul.	Mín.		
<b>Arcos</b>													
N.º de casos 0/0	4 7,02	6 10,53	1 1,75	0 —	1 1,75	12, 4,21	6 10,52	8 14,03	5 8,77	1 1,75	1 1,75	21 7,37	33 5,79
<b>Presilhas dir.</b>													
	R						C						
N.º de casos 0/0	2 3,51	4 7,02	0 —	1 1,75	1 1,75	8 2,80	27 47,37	29 50,89	43 75,43	52 91,22	54 94,74	205 71,93	213 37,37
<b>Presilhas esq.</b>													
	C						R						
N.º de casos 0/0	28 49,12	36 63,16	53 92,93	45 78,95	51 89,47	213 74,74	3 5,26	9 15,79	3 5,26	0 —	0 —	15 5,25	228 40,00
<b>Verticilos</b>													
N.º de casos 0/0	23 40,35	11 19,29	3 5,26	11 19,29	4 7,02	52 18,25	21 36,84	11 19,29	6 10,53	4 7,02	2 3,51	44 15,44	96 16,84

Os verticilos na mão direita encontram-se em todos os dedos, com a percentagem mais alta no polegar, a seguir no indicador e anular, depois no mínimo, e por fim no médio.

As idades dos 32 rapazes da Missão de Boroma iam dos 6 aos 14 anos. Neles colhemos com facilidade impressões bastante razoáveis. Não ofereceram resistência, não tiveram o menor receio. Havia ainda o facto de as suas mãos não estarem endurecidas pelo trabalho e, por isso, as cristas papilares desenhavam-se muito bem marcadas no papel.

Encontrei as seguintes fórmulas dactiloscópicas iguais:

<u>V 3333</u>	<u>E 3333</u>	<u>V 3333</u>	<u>E 3333</u>
<u>V 2222</u>	<u>I 2222</u>	<u>V 3222</u>	<u>I 1122</u>
	<u>E 3333</u>	<u>E 4333</u>	
	<u>I 1122</u>	<u>I 2222</u>	

sendo quatro vezes a primeira, sete vezes a segunda e duas vezes cada uma das restantes.

E as seguintes fórmulas simétricas:

<u>E 3333</u>	<u>V 3333</u>	<u>E 1133</u>	<u>V 4333</u>
<u>I 2222</u>	<u>V 2222</u>	<u>I 1122</u>	<u>V 4222</u>
	<u>V 4443</u>	<u>V 1333</u>	<u>A 3333</u>
	<u>V 4442</u>	<u>V 1222</u>	<u>A 2222</u>

sendo sete da primeira, quatro da segunda, e uma de cada uma das restantes.

Os Nhúngüès constituem uma tribo do distrito de Tete. Ocupam larga área em redor da Vila de Tete nas duas margens do rio Zambeze, e algumas zonas menores na circunscrição da Mutarara, posto de Ancuaze, quer em algumas ilhas do Zambeze a juzante da Lupata, quer em alguns pontos da margem esquerda deste rio no limite do mencionado posto.

Os Nhúngüès foram estudados pelo Prof. Santos Júnior, em 1936 e 1937, que deles publicou um estudo antropológico circunstanciado, que ocupa nada menos de 100 págs. do

volume: *Contribuição para o estudo da Antropologia de Moçambique — Algumas tribos do distrito de Tete*, «Publicação da Junta das Missões Geográficas e de Investigações Coloniais — Ministério das Colónias», Porto, 1944, 416 págs., 204 figs., XII tab.

Os Nhúngüês vivem em contacto especialmente com Tauàras, Zimbás e Tongas.

### NHÚNGÜÊS ♀

O resultado das 34 mulheres nhúngüês de Tete são os seguintes:

Os arcos aparecem na mão direita nos dedos polegar, indicador e médio; na mão esquerda nos mesmos dedos e no mínimo.

As presilhas direitas na mão direita aparecem nos dedos polegar, médio e anular, apenas com 1 caso em cada um deles, e no indicador, com percentagem um pouco mais elevada, mas correspondente apenas a 5 casos. Na mão esquerda aparecem com valores crescentes do polegar para o mínimo.

As presilhas esquerdas não se encontram na mão direita com a mesma regularidade crescente como vimos suceder com as cubitais da mão esquerda. Se não fosse a pequena baixa correspondente ao indicador, verificar-se-ia também a regularidade da frequência, crescente do polegar para o mínimo.

Há verticilos em todos os dedos da mão esquerda com valores decrescentes do polegar para o mínimo, exceptuando a alta percentagem correspondente aos dedos médios. Na mão direita observa-se que, do mesmo modo que na esquerda, é ao polegar que cabe a mais alta percentagem, e que nos outros dedos o decréscimo é regular, havendo ausência de verticilos no dedo mínimo.



## NHÚNGÜÈS (34 ♀)

16

Dedos	MÃO DIREITA					Total da mão dir.	MÃO ESQUERDA					Total da mão esq.	Total das duas mãos
	Pol.	Ind.	Méd.	Anul.	Mín.		Pol.	Ind.	Méd.	Anul.	Mín.		
<b>Arcos</b>													
N.º de casos %	4 11,7	6 17,6	5 14,7	0 —	0 —	15 8,8	7 20,5	8 23,4	5 14,7	0 —	1 2,9	21 12,3	36 10,6
<b>Presilhas dir.</b>													
	R						C						
N.º de casos %	1 2,9	5 14,7	1 2,9	1 2,9	0 —	8 4,7	16 47,1	17 50,0	19 55,8	31 91,1	32 94,1	115 67,6	123 36,2
<b>Presilhas esq.</b>													
	C						R						
N.º de casos %	17 50,0	16 47,1	26 76,4	31 91,1	34 100	124 72,9	1 2,9	4 11,7	3 8,8	1 2,9	0 —	9 5,3	133 39,1
<b>Verticilos</b>													
N.º de casos %	12 35,2	7 20,5	2 5,8	2 5,8	0 —	23 13,5	10 29,4	5 14,7	7 20,5	2 5,8	1 2,9	25 14,7	48 14,1

Encontrei as seguintes fórmulas dactiloscópicas iguais

<u>A 3333</u>	<u>E 3333</u>	<u>E 3333</u>	<u>A 1133</u>
A 2222	I 2222	A 2222	A 1122

duas vezes cada uma, e as seguintes simétricas:

<u>A 3333</u>	<u>E 3333</u>	<u>A 1133</u>	<u>E 1333</u>	<u>V 1333</u>
A 2222	I 2222	A 1122	I 1222	V 1222

sendo duas vezes cada uma das primeiras três, e uma vez cada uma das duas últimas.

Comparando os resultados expressos nos quadros correspondentes aos homens e mulheres Nhúngüès, verifica-se grande aproximação das percentagens respeitantes às presilhas e aos verticilos, quer quanto ao total de cada mão, quer quanto ao total global das duas mãos.

Há, porém, diversidade notória pelo que respeita aos arcos, que nas mulheres aparecem numa percentagem dobrada da dos homens.

Note-se que o mesmo facto foi verificado nas mulheres Macuas, e para ele chamamos a atenção, apesar da pequenez daquela série.

\*

\*   \*

A propósito de cada tribo indicámos as fórmulas simétricas encontradas nos respectivos dactilogramas.

Agora agrupamos no quadro da pág. 244 as diversas fórmulas simétricas achadas, indicando, para cada uma delas, o número de vezes que surgiram. Assim ficam objectivados os resultados globais neste particular.

Verifica-se que a fórmula simétrica mais frequente é a  $\frac{E 3333}{I 2222}$  que aparece em 52 casos (13 %), seguindo-se-lhe a fórmula  $\frac{V 3333}{V 2222}$  em 22 casos (5,5 %).

Para um total de 399 fórmulas dactiloscópicas há 126 simétricas (31,6 %).

O Sr. Prof. Doutor Carlos Lopes, nos dois trabalhos *As impressões digitais nos portugueses* <sup>(1)</sup> e *A dactiloscopia nos criminosos portugueses* <sup>(2)</sup>, encontrou também como fórmula simétrica mais frequente a  $\frac{E\ 3333}{I\ 2222}$ , mas a que imediatamente se lhe segue é  $\frac{V\ 4443}{V\ 4442}$ ,

diferente da que encontramos nos negros de Moçambique.

A percentagem de fórmulas simétricas que verificamos em negros de Moçambique (31,6 %) é superior às percentagens achadas pelo mesmo Professor em portugueses metropolitanos, a qual foi de 20,9 % em não delinquentes (500 ♂ e 590 ♀) e 26 % em criminosos (500 ♂).

Não vale a pena discriminar as simetrias homólogas e heterólogas como fez Óscar Teixeira Bastos no seu trabalho *Simetria das figuras papilares dos dedos*, publicado no esplêndido «Arquivo de Anatomia e Antropologia», fundado e dirigido pelo Sr. Prof. Henrique de Vilhena <sup>(3)</sup>.

Óscar Teixeira Bastos encontrou também, como fórmula mais frequente, a

$$\frac{E\ 3333}{I\ 2222}$$

---

(1) Carlos Lopes, *As impressões digitais nos portugueses* — (Subsídio para o seu estudo), in «Arquivo da Repartição de Antropologia Criminal, Psicologia Experimental e Identificação Civil do Porto», Fasc. 2, Setembro, 1931, Porto, 1931, 1 fig., págs. 73 a 84.

(2) Carlos Lopes, *A dactiloscopia nos criminosos portugueses*, in, *id.*, *id.*, págs. 85 a 100.

(3) Óscar Teixeira Bastos, *Simetria das figuras papilares dos dedos — Observações no Arquivo Dactiloscópico do I. M. L. de Lisboa*, in «Arquivo de Anatomia e Antropologia», vol. XXIII, 1943-1945, págs. 389 a 400.

Mas a fórmula que no trabalho deste autor ocupa o 2.º lugar na série de frequências é a 1.ª do nosso quadro que, como pode ver-se a seguir, nos apareceu apenas 5 vezes.

Fórmulas	N.º de casos	Fórmulas	N.º de casos	Fórmulas	N.º de casos
$\frac{V 4444}{V 4444}$	5	$\frac{E 4344}{I 4244}$	1	$\frac{E 1113}{I 1112}$	1
$\frac{V 4443}{V 4442}$	3	$\frac{E 4343}{I 4242}$	1	$\frac{I 3333}{E 2222}$	1
$\frac{V 4433}{V 4422}$	1	$\frac{E 4333}{I 4222}$	1	$\frac{I 2333}{E 3222}$	1
$\frac{V 4343}{V 4242}$	1	$\frac{E 3343}{I 2242}$	2	$\frac{A 3333}{A 2222}$	5
$\frac{V 4333}{V 4222}$	8	$\frac{E 3333}{I 2222}$	52	$\frac{A 2133}{A 3122}$	1
$\frac{V 3343}{V 2242}$	1	$\frac{E 3133}{I 2122}$	1	$\frac{A 2222}{A 3333}$	2
$\frac{V 3333}{V 2222}$	22	$\frac{E 2333}{I 3222}$	4	$\frac{A 1333}{A 1222}$	4
$\frac{V 2333}{V 3222}$	1	$\frac{E 1333}{I 1222}$	1	$\frac{A 1133}{A 1122}$	3
$\frac{V 1333}{V 1222}$	1	$\frac{E 1133}{I 1122}$	1	$\frac{A 1111}{A 1111}$	1
	43		64		19
Frequência das diversas fórmulas simétricas em 399 negros moçambicanos de ambos os sexos					64
					43
					126

\*

\* \*

A presente série de dactilogramas de indígenas de Moçambique, dum total de 399 indivíduos, se não constitui um lote cujos resultados possuam indiscutível valor estatístico (para isso reputam-se necessários pelo menos 1.000 indivíduos ou seja um total de 10.000 dedos), forma um grupo cujos resultados, embora condicionados por naturais reservas, não merecem todavia ser desprezados.

O Sr. Prof. Doutor Luís de Pina <sup>(1)</sup> colheu e estudou dactilogramas em 152 indígenas de Moçambique que observou na 1.<sup>a</sup> Exposição Colonial Portuguesa realizada no Porto em 1934, na qual estudou também 66 indígenas de Angola e 57 da Guiné, constituindo assim um lote de 275 negros das nossas colónias africanas.

Surge naturalmente a comparação dos nossos resultados com os do Prof. Luís de Pina, bem assim com os de outros autores por ele citados que fizeram estudos de dermo-papiloscopia em negros, resultados que este Prof. colheu no trabalho de Henckel <sup>(2)</sup>, e ainda com os do Dr. Alexandre Sarmiento e os citados no trabalho de M.<sup>me</sup> Dr.<sup>a</sup> J. Leschi <sup>(3)</sup>.

---

(1) Luís de Pina, *A distribuição das figuras papilares dos dedos nos indígenas negros das colónias portuguesas*, in «Trabalhos do 1.<sup>o</sup> Congresso Nacional de Antropologia Colonial»; vol. I, Porto, 1934, págs. 350 a 360.

(2) K. O. Henckel, *Contribuciones al Estudio de La Antropologia Chilena — I. La disposicion de las crestas papilares de las falangetas en la poblacion de la provincia de Concepción*, «Boletin de La Sociedad de Biologia de Concepción (Chile)» Tomo V-VI, 1931-31, apud. Luís de Pina, *A distr. das fig. papil. dos dedos nos indíg. negros das colónias portuguesas*, cit.

(3) M.<sup>me</sup> Dr.<sup>a</sup> J. Leschi, *Empreintes digitales chez quelques peuples d'Afrique*

Eis a indicação geográfica dos negros examinados, dos valores achados e dos respectivos autores, figurando na 1.<sup>a</sup> coluna a percentagem dos arcos, na 2.<sup>a</sup> a das presilhas e na 3.<sup>a</sup> a dos verticilos ou turbilhões.

Os números que vão entre parêntesis a seguir a cada uma das indicações geográficas ou étnicas indicam o número de casos.

Os algarismos romanos I a VII indicam as 7 séries de M.<sup>me</sup> Leschi, da África Ocidental Francesa.

VII — Sarakolé, da margem esq. do Senegal . . . . . (50)	6,4	53,2	40,2	M. <sup>me</sup> Leschi
VI — Toucouleur, da região en- tre o Alto Níger e o Senegal (362)	7,1	54,8	37,7	M. <sup>me</sup> Leschi
África Central . . . . . (25)	7,2	55,6	37,2	Valsik
V — Peul, da região entre o Médio Senegal e a Gâmbia (151)	7	55,9	37,3	M. <sup>me</sup> Leschi
Negros franceses . . . . . (1.000)	5,9	56,8	37,3	Sannié
I — Ouolof, do Baixo Senegal. (1.092)	6,4	57,5	35,6	M. <sup>me</sup> Leschi
Libéria e Serra Leoa . . . . . (58)	3,6	57,3	38,9	Cummins
II — Serere, do Sul de Cabo- -Verde . . . . . (109)	5,4	58,5	36	M. <sup>me</sup> Leschi
III — Socé, Diola, Mandyago e Soussou, da Gâmbia e Guiné francesa . . . . . (104)	10,4	58,6	30,3	M. <sup>me</sup> Leschi

---

*Occidental Française*, «Bulletins et mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris», Tome neuvième — IX<sup>e</sup> série, Paris, 1948, págs. 143-150.

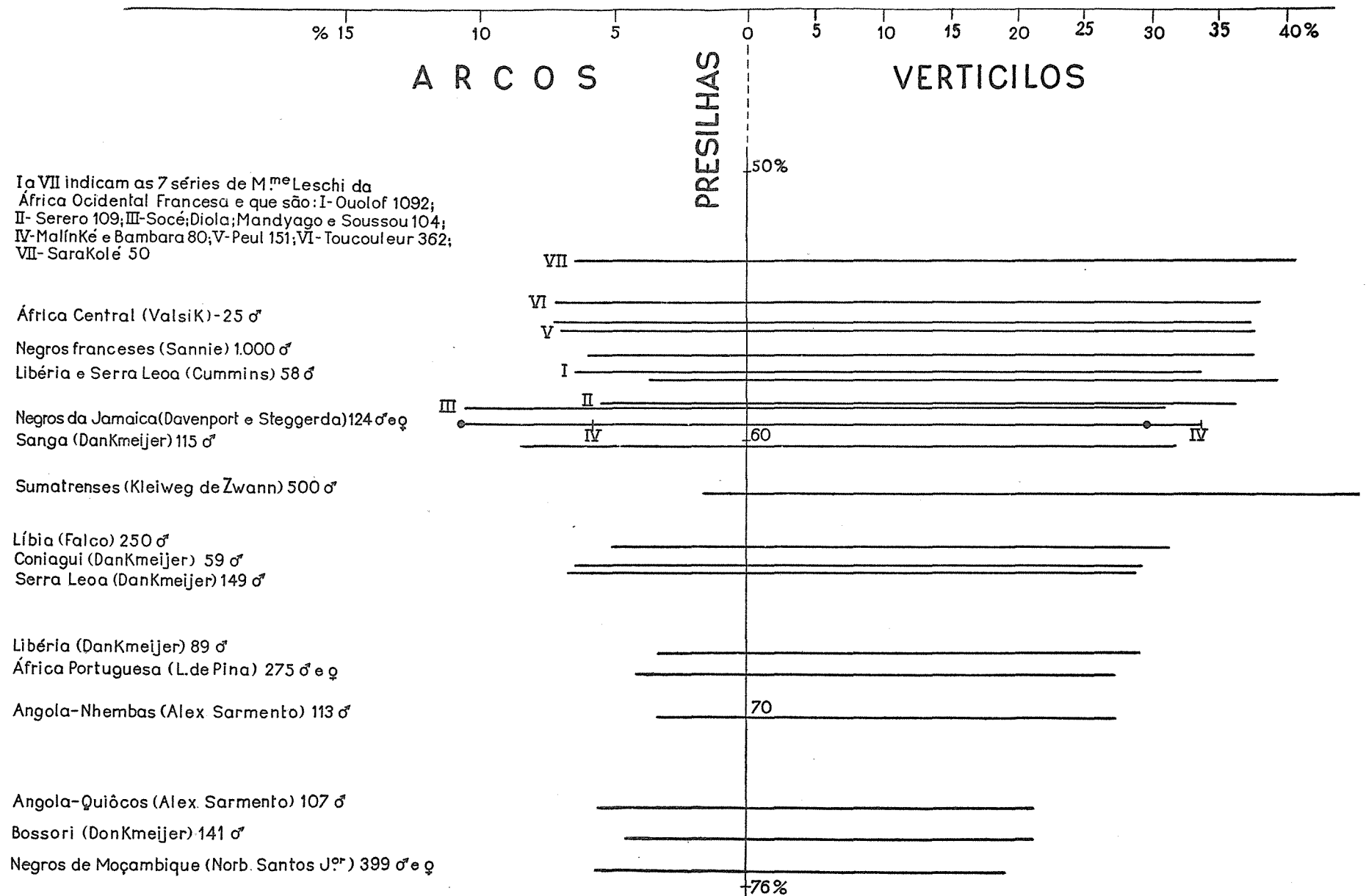


Fig. 1 — Gráfico comparativo dos nossos resultados com os de outros autores sobre negros e nomeadamente negros de África.

IV — Malinké e Bambara, do Sudão Ocidental e margens do Níger . . . . .	5,8	59,3	33,7	M.me Leschi
(80)				
Negros da Jamaica . . . . .	10,8	59,3	29,9	Devenport e Steggerda
(124)				
Sanga . . . . .	8,4	60,1	31,5	Dankmeijer
(115)				
Sumatrenses . . . . .	1,7	61,9	45,1	Kleiweg de Zwann
(500)				
Líbia . . . . .	5	63,8	31,2	Falco
(250)				
Coniagui . . . . .	6,4	64,4	29,2	Dankmeijer
(59)				
Serra Leoa . . . . .	6,6	64,5	28,9	Dankmeijer
(149)				
Libéria . . . . .	3,3	67,5	29,1	Dankmeijer
(89)				
África portuguesa . . . . .	5,1	68,3	26,5	L. de Pina
(275)				
Angola — Nhembas . . . . .	3,2	70	26,7	Alexandre Sarmento
(113)				
Angola — Quiôcos . . . . .	5,5	73,3	21,1	Alexandre Sarmento
(107)				
Bassari . . . . .	4,4	74,4	21,1	Dankmeijer
(141)				
Negros de Moçambique . . . . .	5,6	75,6	18,9	Norberto Santos Júnior
(399)				

À maneira do índice de *pattern intensity* ocorreu-nos objectivar a comparação dos resultados que constam da lista anterior e, para isso, organizámos o gráfico da figura 1, onde imediatamente ressaltam as afinidades e as diversidades. É interessante verificar que, em linhas gerais, há um bloco em que as presilhas têm percentagens entre 53 e 60, os arcos entre 4 e 10, e os verticilos entre 30 e 40. Este bloco corresponde aos negros da África Central e Ocidental.



Os outros resultados expressos no quadro não têm a homogeneidade, relativa, do bloco anterior.

No entanto há um grupo médio com presilhas entre 64 e 70 %, arcos entre 3 e 8 %, e verticilos entre 20 e 30 %, e um grupo extremo formado por negros de Angola (Quiôcos), de Bassari e de Moçambique, em que as percentagens das 3 figuras dermo-papilares são: presilhas à roda de 75 %, arcos entre 4 e 6 %, e verticilos entre 19 e 21 %.

Verifica-se que, dos diferentes resultados a que chegaram os vários autores, são os de Bassari, de Dankmeijer, e os de Angola (Quiôcos), do Dr. Alexandre Sarmiento <sup>(1)</sup>, os que mais se aproximam dos que achamos em negros de Moçambique, se bem que seja também manifesta a semelhança com os resultados do Sr. Prof. Luís de Pina, nos quais há todavia alta dos verticilos à custa das presilhas que descem abaixo de 70 %.

\*

\* \*

Na 4.<sup>a</sup> campanha da Missão Antropológica de Moçambique não nos foi possível prosseguir na colheita de dactilogramas, inteiramente absorvido por outras tarefas.

Na 5.<sup>a</sup> campanha realizada em 1948, os serviços puderam ser montados de modo a colher impressões dermo-papilares. Nesta campanha tiraram-se dactilogramas em 1.005 indivíduos, dispondo assim das impressões de 10.050 dedos.

---

(1) Alexandre Sarmiento, *As figuras papilares digitais nos aborígenes de Angola. (Contribuição para o seu estudo)*, «Trabalhos da Soc. Port. de Antropologia e Etnologia», fascs. 1 e 2, vol. IX, Porto, 1939, págs. 113 a 117; id., *Dactiloscopia Angolana. (Novos subsídios para o seu estudo)*, id., fasc. 3, vol. IX, Porto, 1941, págs. 187 a 194.

Como em cada indivíduo, além das 10 impressões roladas das polpas, tirávamos mais as das 1.<sup>as</sup> e 2.<sup>as</sup> falanges dos dedos

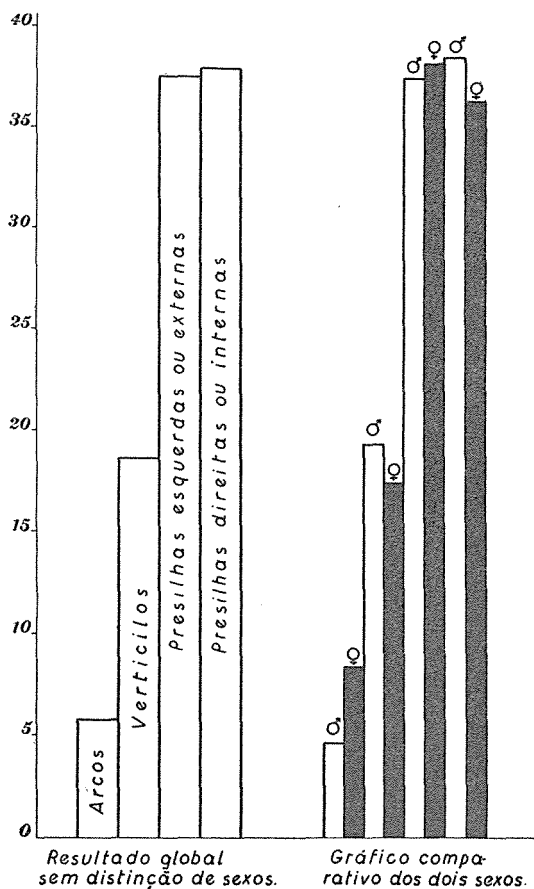


Fig. 2 — Diagrama dos resultados globais de 399 indígenas de Moçambique. Sem distinção de sexos e por sexos.

internos de cada uma das mãos, as palmares, e as plantares, o que totaliza 16 impressões em cada negro, isso dá para os 1.005 observados um lote de 16.080 impressões dermo-papilares.

O estudo de todo este material demanda bastante tempo. Por o trabalho presente, nas suas linhas gerais, ter sido elabo-

rado para levar ao Congresso da Associação Sul-Africana para o Progresso das Ciências, que se realizou em Lourenço Mar-

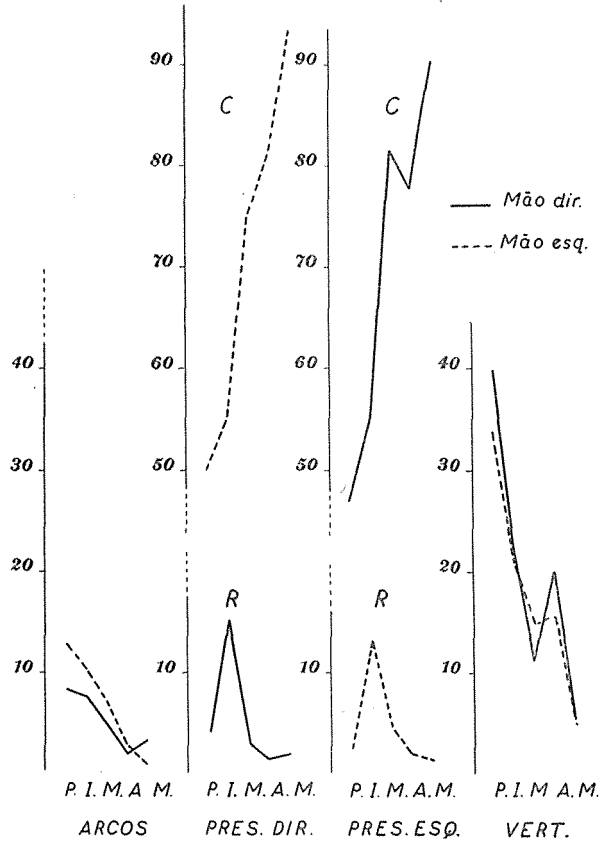


Fig. 3 — Gráfico das percentagens das diferentes figuras papilares por dedos e sem distinção de sexos. As letras C e R indicam respectivamente presilhas cubitais e radiais.

ques em Junho de 1948, onde, apesar de termos chegado nessa altura à colónia, mau grado nosso, não pôde ser apresentado, não quis deixar de trazer a público os resultados nele consignados para não ser maior a demora em dar a conhecer os pri-

meiros resultados das nossas colheitas no campo da dermo-papiloscopia moçambicana.

Esses resultados foram dados em pormenor para cada uma das tribos nas páginas antecedentes.

Em 3 novos quadros damo-los agora em síntese; um para o total dos homens, que é de 307, outro para as 92 mulheres, e o terceiro e último para o total geral que é, conforme já foi dito, em número de 399.

No gráfico da figura 2 procuramos objectivar os resultados que constam dos referidos 3 quadros.

Na figura 3 se patenteiam as percentagens das diferentes figuras papilares na mão direita e na mão esquerda, por dedos e sem distinção de sexos.

Os gráficos desta figura mostram:

1.º, que as percentagens das diferentes figuras nos vários dedos das duas mãos têm uma variação sensivelmente concordante:

2.º, que se afigura vantajoso usar as designações de presilhas radiais e cubitais, pois em vez de termos uma categoria de presilhas direitas onde figuram as cubitais da mão esquerda e as radiais da direita, e uma categoria de presilhas esquerdas englobando as cubitais da mão direita e as radiais da esquerda, categorias associando valores heterólogos, como os gráficos bem patenteiam, passaríamos a ter categorias harmónicas, associando a um lado as cubitais e a outro as radiais:

3.º, verifica-se a observação do Sr. Prof. Mendes Corrêa <sup>(1)</sup>, confirmada pelo Prof. Carlos Lopes <sup>(2)</sup>, pela qual os dedos polegares dão com enorme frequência as impressões em turbilhão ou verticilo.

---

(1) Mendes Corrêa, *Os criminosos portugueses*, 2.ª ed., Coimbra, 1914, pág. 149.

(2) Carlos Lopes, *A dactiloscopia nos criminosos portugueses*, cit., pág. 38.

**Total dos homens=307**

Dedos	MÃO DIREITA					Total mão dir.	MÃO ESQUERDA					Total da mão esq.	Total das duas mãos
	Pol.	Ind.	Méd.	Anul.	Mín.		Pol.	Ind.	Méd.	Anul.	Mín.		
<b>Arcos</b>													
N.º de casos %	24 7,8	20 6,5	10 3,2	3 0,97	5 1,6	403 62	36 11,7	27 8,8	16 5,2	4 1,3	1 0,32	84 5,47	146 4,75
<b>Presilhas dir.</b>													
	R						C						
N.º de casos %	12 3,9	48 15,6	9 2,9	6 1,9	8 2,6	83 5,41	158 51,5	174 56,7	235 76,5	246 80,1	284 92,5	1097 71,46	1180 38,44
<b>Presilhas esq.</b>													
	C						R						
N.º de casos %	145 47,2	172 56,0	252 82,1	230 74,9	274 89,2	1073 69,90	8 2,6	43 14,0	14 4,6	7 2,3	7 2,3	79 5,15	1152 37,52
<b>Verticilos</b>													
N.º de casos %	126 41,0	67 21,8	36 11,7	68 22,1	20 6,5	317 20,65	105 34,2	63 20,5	42 13,7	50 16,2	15 4,9	275 17,91	592 19,28

Total das mulheres=92

Dedos	MÃO DIREITA					Total da mão dir.	MÃO ESQUERDA					Total da mão esq.	Total das duas mãos
	Pol.	Ind.	Méd.	Anul.	Mín.		Pol.	Ind.	Méd.	Anul.	Mín.		
<b>Arcos</b>													
N.º de casos 0/0	10 10,9	11 11,9	8 8,7	1 1,1	2 2,2	32 6,9	16 17,4	14 15,2	11 11,9	1 1,1	2 2,2	44 9,6	76 8,26
<b>Presilhas dir.</b>													
R						C							
N.º de casos 0/0	4 4,3	11 11,9	1 1,1	1 1,1	0 —	17 3,7	42 45,6	46 50	63 68,5	78 84,8	88 95,6	317 68,9	334 36,30
<b>Presilhas esq.</b>													
C						R							
N.º de casos 0/0	45 48,9	48 52,2	74 80,4	78 84,8	87 94,6	332 72,2	3 3,3	11 11,9	3 3,3	1 1,1	0 —	18 3,9	350 38,04
<b>Verticilos</b>													
N.º de casos 0/0	33 35,9	22 23,9	9 9,8	12 13,0	3 3,3	79 17,2	31 33,7	21 22,8	15 16,3	12 13,0	2 2,2	81 17,6	160 17,39

Total geral=399

Dedos	MÃO DIREITA					Total da mão dir.	MÃO ESQUERDA					Total da mão esq.	Total das duas mãos
	Pol.	Ind.	Méd.	Anul.	Mín.		Pol.	Ind.	Méd.	Anul.	Mín.		
Arcos													
N.º de casos	34	31	18	4	7	94	52	41	27	5	3	128	222
0/0	8,4	7,8	4,5	1,0	1,7	4,71	13,3	10,3	6,8	1,2	0,7	6,41	5,56
Presilhas dir.													
	R						C						
N.º de casos	16	59	10	7	8	100	200	220	298	324	372	1414	1514
0/0	4,0	14,8	2,5	1,7	2,0	5,03	50,1	55,1	74,7	81,2	93,2	70,87	37,94
Presilhas esq.													
	C						R						
N.º de casos	190	220	326	308	361	1405	11	54	17	8	7	97	1502
0/0	47,6	55,1	81,7	77,2	90,5	70,42	2,7	13,5	4,3	2,0	1,7	4,86	37,64
Verticilos													
N.º de casos	159	89	45	80	23	396	136	84	57	62	17	356	752
0/0	39,9	22,3	11,3	20,0	5,8	19,84	34,1	21,1	14,3	15,5	4,3	17,84	18,85

## CONCLUSÕES

1.<sup>a</sup> — Em 3.070 impressões digitais das mãos de 307 homens, tomando no seu conjunto as impressões dos 10 dedos, há:

1.180 presilhas direitas ou internas . . . . .	33,44 0/0
1.112 presilhas esquerdas ou externas . . . . .	37,52 0/0
	<hr/>
	75,96 0/0

592 verticilos . . . . .	19,28 0/0
146 arcos . . . . .	4,75 0/0

2.<sup>a</sup> — Em 920 impressões digitais das mãos de 92 mulheres negras, tomando no seu conjunto as impressões dos 10 dedos, há:

334 presilhas direitas ou internas . . . . .	36,30 0/0
350 presilhas esquerdas ou externas . . . . .	38,04 0/0
	<hr/>
	74,34 0/0

160 verticilos . . . . .	17,39 0/0
76 arcos . . . . .	8,26 0/0

3.<sup>a</sup> — Em 3.990 impressões digitais das mãos de 399 indígenas de Moçambique sem distinção de sexo, tomando no seu conjunto as impressões dos 10 dedos, há:

1.514 presilhas direitas ou internas . . . . .	37,94 0/0
1.502 presilhas esquerdas ou externas . . . . .	37,64 0/0
	<hr/>
	75 58 0/0

752 verticilos . . . . .	18,85 0/0
222 arcos . . . . .	5,56 0/0



4.<sup>a</sup> — Comparando as percentagens das diferentes figuras papilares nos homens e nas mulheres, verifica-se grande proximidade de frequências das mesmas para as presilhas e verticilos, e diversidade pelo que respeita aos arcos, os quais nas mulheres aparecem em proporção acentuadamente mais alta. Note-se, porém, que o número de mulheres é apenas de 92.

Faculdade de Ciências da Universidade do Porto,  
Maio de 1949.