



# TRABALHOS

DE

# Antropologia e Etnologia

PUBLICAÇÃO DA SOCIEDADE PORTUGUESA DE ANTROPOLOGIA E  
ETNOLOGIA E DO CENTRO DE ESTUDOS DE ETNOLOGIA PENINSULAR

---

VOLUME XI

DA SOCIEDADE E DO CENTRO

SUBSIDIADO PELO INSTITUTO PARA A ALTA CULTURA

---

PORTO

Sede da Soc. e do Centro: INSTITUTO DE ANTROPOLOGIA—Faculdade de Ciências

# O normótipo da mulher portuguesa na metodologia do autor <sup>(1)</sup>

POR

LUÍS A. DUARTE-SANTOS

Doutor em Medicina e 1.º Assistente da Faculdade  
de Medicina de Coimbra

*(Trabalho subsidiado pelo Instituto para a  
Alta Cultura, de que o autor é Bolseiro no País,  
para estudos de Biotipologia).*

---

Ao Congresso Luso-Espanhol reunido em Saragoça no ano de 1940, apresentámos o trabalho *Um novo método prático de determinação do Tipo Constitucional*, depois publicado na revista de Madrid *Las Ciencias* (ano VI, n.º 1) e na *Coimbra Médica* (ano VIII, n.º 10). Nesse trabalho, dávamos conta dos primeiros resultados da aplicação de um método pessoal e inteiramente novo de determinação dos tipos morfológicos, método muito simples e com o qual, em 500 casos, obtivéramos 96,8 % de classificações coincidentes com as alcançadas com o método, muitíssimo mais trabalhoso e complexo, de VIOLA BÁRBARA.

No nosso método aceitavam-se os três grandes grupos dos autores italianos mas dispensavam-se muitas das 10 medidas exigidas pelo seu método, a elaboração das medidas compostas e dos valores tórax, abdómen superior, abdómen inferior, abdómen total, tronco, membros e o estabelecimento das quatro relações

---

(1) Trabalho apresentado ao Congresso Luso-Hispano-Americano realizado em 1943, em Sant'Iago de Compostela.

fundamentais de que resulta finalmente a colocação do indivíduo num dos tipos de classificação.

Com o novo método igual resultado seria conseguido empregando só 4 medidas de fácil obtenção e fazendo duas pequenas e simples operações aritméticas.

O Prof. ROCHA BRITO disse do método, no Posfácio que escreveu para o nosso livro *Biotipologia Humana*: « onde no método de VIOLA era necessário fazer um grande número de medições, o Dr. DUARTE-SANTOS descobriu, com paciência e perseverança, principalmente com inteligência criadora, bastarem quatro medidas, todas elas muito fáceis e rápidas ».

O método passou a ser usado, impondo-se pelo seu sentido prático. MATOS BEJA e PAIS MAMEDE usaram-no em trabalho ainda inédito, e MÁRIO TRINCÃO diz, no seu trabalho *Os Homícidias*, que no Instituto de Criminologia de Coimbra a determinação dos biótipos se faz, sistematicamente, adoptando a nossa técnica. VÍTOR SANTANA declara fazer a determinação do tipo constitucional pelo nosso método, que considera « prático e muito simples ». (A interferência do médico na Orientação Profissional — *Ação Médica*, XXIV, 1942, pág. 275 a 294). Sabemos que em outros sectores, como na Medicina Desportiva se passou também a utilizar (MESQUITA GUIMARÃES).

Ora os estudos por nós feitos aplicam-se só ao sexo masculino e era necessário, para divulgação do método, o que equivale a dizer para divulgação da ciência biotipológica de tão largo alcance, applicá-lo também ao sexo feminino.

Para isso era indispensável estabelecer o normótipo feminino dos valores utilizados no método, isto é, era indispensável obter as modas desses valores em uma série bastante grande de mulheres portuguesas, entre os 20 e os 50 anos, excluindo as demasiadamente magras e as demasiadamente obesas, pois o processo de classificação falha nestes casos extremos, dado que nele se

emprega o valor do perímetro torácico, que, como é sabido, é muito influenciado pelo grau de nutrição.

Estudámos 800 mulheres, nessas condições, determinando-lhes os valores do perímetro torácico médio, comprimento júgulo-púbico, comprimento do membro superior, comprimento do membro inferior. A título complementar, estudou-se também a estatura. Os dados recolhidos foram depois devidamente seriados e estudados estatisticamente.

O perímetro torácico mediu-se a nível da inserção anterior da quarta costela, em plano perpendicular ao eixo longitudinal do tórax tendo cuidado com a posição dos seios, que podem falsear o resultado. O perímetro torácico médio é determinado indirectamente, pois os perímetros medidos são o máximo inspiratório e o mínimo expiratório.

O comprimento júgulo-púbico é representado pela distância do ponto jugular ao ponto púbico, isto é, do ângulo formado pela superfície anterior do manúbrio esternal e superfície superior da incisura jugular na linha média, até ao bordo superior e anterior do púbis, igualmente na linha média. Deve a medição ser feita em projecção e por isso é conveniente usar, como nós fazemos, o antropómetro de Martin ou então adaptar uns indicadores rígidos a uma vulgar fita métrica metálica.

O comprimento do membro superior avalia-se do ponto acromial (bordo externo da apófise acromial) à linha articular do pulso na face dorsal (extremidade inferior da apófise estilóide do cúbito).

O comprimento do membro inferior vai do ponto púbico já referido, ao ponto maléolo-tibial, que é o ponto mais saliente do maléolo interno.

Tanto o comprimento do membro superior como do membro inferior mede-se à direita.

A estatura foi determinada em posição de sentido, cabeça na posição clássica em antropometria.

Com as modas destes valores estabelece-se o normótipo da mulher portuguesa, a partir do qual é possível determinar, de futuro, o tipo constitucional dos indivíduos do sexo feminino, entre nós, com o nosso método.

Com a estatura poder-se-á acrescentar ao tipo a indicação de se tratar de mulher normo, macro ou microtálica.

Multiplicando o perímetro torácico expresso em metros, pelo comprimento júgulo-púbico, em centímetros, obtém-se o índice a que chamamos índice de massa — I. M.

Somando o comprimento júgulo-púbico aos comprimentos do membro superior e do membro inferior, todos expressos em centímetros, fica-se de posse do índice de comprimento — I. C.

O primeiro destes índices traduz o grau de desenvolvimento em massa, isto é, o sentido da braquiptipia, enquanto o segundo índice mostra o desenvolvimento em comprimento, revelando longitipia.

Para a determinação do tipo constitucional estuda-se a relação entre os dois índices, I. M. — I. C., em afastamento dos valores centrais do normótipo, afastamento expresso em graus centesimais, considerando-se a proporção entre os índices, com a tolerância de um desacordo que não exceda 3 graus centesimais em qualquer dos dois sentidos, como característica da normotipia. No tipo longilíneo há um desvio de mais de 3 graus a favor do I. C., e no brevilíneo por igual existe desvio excedente de 3 graus mas a favor do I. M.

Uma tabela de graus centesimais facilita imenso o trabalho de classificação e assim a elaborámos para o sexo feminino, como o tínhamos feito para o masculino.

Conforme os resultados do presente trabalho, as características do normótipo da mulher portuguesa são:

Perímetro torácico médio . . . . .	81,30
Comprimento júgulo-púbico . . . . .	47,50

Comprimento do membro superior. . . . .	50,50
Comprimento do membro inferior. . . . .	69,30
Estatura . . . . .	152,50
I. M. . . . .	38,62
I. C. . . . .	167,30

No quadro 1 apresentamos além das modas, que acabamos de indicar, as médias, desvios padrões, medianos, índices de variabilidade e valores extremos encontrados nas 800 mulheres por nós estudadas.

Nos quadros 2 a 6 fornecemos as indicações acerca da maneira como se distribuíram as diferentes séries dos dados antropométricos recolhidos.

Finalmente vem a referida tabela de graus centesimais estabelecida entre  $\pm 20$  graus. Para tornar esta tabela do normótipo feminino mais completa e proveitosa, nela colocamos além dos dados hoje pela primeira vez apresentados, mais os referentes aos diâmetros bi-acromial e bi-trocanteriano, aos comprimentos da coxa e da perna e aos índices de desenvolvimento sexual acrómio-trocanter e coxa-perna, dados elaborados num conjunto de 600 mulheres e publicados no nosso trabalho «Dois índices sexuais nos portugueses».

Permitimo-nos dar um exemplo de classificação biotipológica, utilizando os dados deste nosso trabalho:

M. M. P., de 22 anos de idade.

Perímetro torácico médio . . . . .	86,0
Comprimento jùgulo-púbico. . . . .	48,5
Comprimento do membro superior. . . . .	52,0

---

(1) Ao apresentarmos pela primeira vez o nosso método, designámos este índice por Índice de superfície — I. S. —, depois substituímos a denominação, mas nada alterámos quanto ao seu significado.

Comprimento do membro inferior . . . . .	74,2
Estatura . . . . .	158,0
I. M. (Per. torácico $\times$ Comp. júg.-púb.) . . . . .	41,71
I. C. (Adição dos comp. júg.-púb., membro sup. e membro inf.) . . . . .	174,70

Na tabela se vêem os valores dos dois índices:

$$I. M. = 4 \text{ graus positivos}$$

$$I. C. = 4 \text{ graus positivos}$$

donde  $I. M. - I. C. = 0$ .

Trata-se portanto de uma mulher *normolínea*.

Na tabela se verifica que ela em estatura é superior ao normal 4 graus e assim podemos acrescentar que é *macrotálica* — *Normolínea ligeiramente macrotálica*.

QUADRO 1

	MODA	$\sigma$ DA MODA	MÉDIA	$\sigma$ DA MÉDIA	MEDIANO	V	VALORES EXTREMOS
Perímetro torácico médio . . . .	81,30	$4,484 \pm 0,112$	$81,418 \pm 0,158$	$4,478 \pm 0,111$	81,32	$5,50 \pm 0,138$	64,5-99,8
Comprimento júgulo-púbico . . .	47,50	$2,617 \pm 0,093$	$47,495 \pm 0,093$	$2,526 \pm 0,065$	48,00	$5,42 \pm 0,136$	39,6-56,9
Comprimento do membro superior.	50,50	$2,463 \pm 0,062$	$50,547 \pm 0,087$	$2,460 \pm 0,061$	51,03	$4,86 \pm 0,121$	41,5-59,3
Comprimento do membro inferior .	69,30	$3,774 \pm 0,094$	$69,388 \pm 0,132$	$2,763 \pm 0,094$	70,05	$5,42 \pm 0,135$	57,5-83,7
Estatura . . . . .	152,50	$5,039 \pm 0,126$	$152,942 \pm 0,123$	$4,959 \pm 0,175$	152,98	$3,24 \pm 0,081$	134,0-169,0

## QUADRO 2

Seriação dos valores do Perímetro torácico médio  
das 800 mulheres estudadas

Intervalo das classes	Centro das classes	FREQUÊNCIA	
		Total	%
64,5- 66,0	65,3	1	0,12
66,1- 67,6	66,9	3	0,37
67,7- 69,2	68,5	4	0,50
69,3- 70,8	70,1	6	0,75
70,9- 72,4	71,7	10	1,25
72,5- 74,0	73,3	16	2,00
74,1- 75,6	74,9	28	3,50
75,7- 77,2	76,5	40	5,00
77,3- 78,8	78,1	80	10,00
78,9- 80,4	79,7	125	15,65
80,5- 82,0	81,3	170	21,25
82,1- 83,6	82,9	111	13,87
83,7- 85,2	84,5	90	11,25
85,3- 86,8	86,1	44	5,50
86,9- 88,4	87,7	25	3,12
88,5- 90,0	89,3	19	2,37
90,1- 91,6	90,9	10	1,25
91,7- 93,2	92,5	8	1,00
93,3- 94,8	94,1	4	0,50
94,9- 96,4	95,7	2	0,25
96,5- 98,0	97,3	2	0,25
98,1- 99,6	98,9	1	0,12
99,7-101,2	100,5	1	0,12

## QUADRO 3

Seriação dos valores do comprimento jùgulo-pùblico  
das 800 mulheres estudadas

Intervalo das classes	Centro das classes	FREQUÊNCIA	
		Total	%
39,0-39,9	40,5	2	0,25
40,0-40,9	41,5	4	0,50
41,0-41,9	42,5	10	1,25
42,0-42,9	43,5	26	3,25
43,0-43,9	44,5	30	3,75
44,0-44,9	45,5	33	6,62
45,0-45,9	46,5	90	11,25
46,0-46,9	47,5	110	13,75
47,0-47,9	48,5	150	18,75
48,0-48,9	49,5	106	13,25
49,0-49,9	50,5	92	11,50
50,0-50,9	51,5	60	7,75
51,0-51,9	52,5	32	4,00
52,0-52,9	53,5	20	2,50
53,0-53,9	54,5	8	1,00
54,0-54,9	55,5	4	0,50
55,0-55,9	56,5	2	0,25
56,0-56,9	57,5	1	0,12

## QUADRO 4

Seriação dos valores do membro superior  
das 800 mulheres estudadas

Intervalo das classes	Centro das classes	FREQUÊNCIA	
		Total	%
41,0-41,9	41,5	1	0,12
42,0-42,9	42,5	1	0,12
43,0-43,9	43,5	4	0,50
44,0-44,9	44,5	4	0,50
45,0-45,9	45,5	13	1,62
46,0-46,9	46,5	31	3,87
47,0-47,9	47,5	62	7,75
48,0-48,9	48,5	92	11,50
49,0-49,9	49,5	105	13,12
50,0-50,9	50,5	165	20,62
51,0-51,9	51,5	109	13,62
52,0-52,9	52,5	92	11,50
53,0-53,9	53,5	57	7,12
54,0-54,9	54,5	37	4,62
55,0-55,9	55,5	15	1,87
56,0-56,9	56,5	5	0,62
57,0-57,9	57,5	4	0,50
58,0-58,9	58,5	2	0,25
59,0-59,9	59,5	1	0,12

## QUADRO 5

Seriação dos valores do membro inferior  
das 800 mulheres estudadas

Intervalo das classes	Centro das classes	FREQUÊNCIA	
		Total	%
57,3-58,8	58,1	2	0,25
58,9-60,4	59,7	4	0,50
60,5-62,0	61,3	10	1,25
62,1-63,6	62,9	30	3,75
63,7-65,2	64,5	62	7,75
65,3-66,8	66,1	85	10,62
66,9-68,4	67,7	120	15,00
68,5-70,0	69,3	185	23,12
70,1-71,6	70,9	102	12,75
71,7-73,2	72,5	90	11,25
73,3-74,8	74,1	53	6,62
74,9-76,4	75,7	28	3,50
76,5-78,0	77,3	12	1,50
78,1-79,6	79,9	9	1,12
79,7-81,2	80,5	4	0,50
81,3-82,8	82,1	3	0,37
82,9-84,5	83,7	1	0,12

## QUADRO 6

Seriação dos valores da Estatura das 800 mulheres estudadas

Intervalo das classes	Centro das classes	FREQUÊNCIA	
		Total	%
133,5-135,4	134,5	1	0,12
135,5-137,4	136,5	0	0
137,5-139,4	138,5	2	0,25
139,5-141,4	140,5	5	0,62
141,5-143,4	142,0	20	2,50
143,5-145,4	144,0	41	5,12
145,5-147,4	146,0	84	10,50
147,5-149,4	148,0	98	12,25
149,5-151,4	150,0	116	14,50
151,5-153,4	152,0	138	17,25
153,5-155,4	154,0	96	12,00
155,5-157,4	156,0	88	11,00
157,5-159,4	158,0	60	7,50
159,5-161,4	160,0	26	3,25
161,5-163,4	162,0	12	1,50
163,5-165,4	164,0	7	0,87
165,5-167,4	166,0	3	0,37
167,5-169,4	168,0	2	0,25
169,5-171,5	170,0	1	0,12

TABELA DE GRAUS CENTESIMAIS DO NORMÓTIPO DA MULHER PORTUGUESA

(Método do autor e índices sexuais)

-20	-19	-18	-17	-16	-15	-14	-13	-12	-11	-10	-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1		+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	+8	+9	+10	+11	+12	+13	+14	+15	+16	+17	+18	+19	+20	
24,72	25,34	25,97	26,61	27,25	27,91	28,56	29,23	29,90	30,59	31,38	31,98	32,69	33,40	34,12	34,86	35,59	36,34	37,09	37,85	I. M. (Índice de massa) . . . . .	38,62	39,40	40,18	40,97	41,77	42,58	43,39	44,22	45,04	45,89	46,73	45,78	48,44	49,32	50,19	51,08	51,96	52,87	53,77	54,69	55,61
133,60	136,33	138,01	139,70	141,37	143,07	144,74	146,43	148,10	149,80	151,47	153,16	154,84	156,53	158,20	159,90	161,57	163,26	164,93	166,63	I. C. (Índice de comprimento) . . . . .	167,30	168,98	170,65	172,33	173,99	175,68	177,34	179,02	180,68	182,37	184,03	185,71	187,38	189,06	190,72	192,41	194,07	195,75	197,41	199,10	200,76
122,00	123,53	125,05	126,58	128,10	129,63	131,15	132,68	134,20	135,73	137,25	138,78	140,30	141,83	143,35	144,88	146,40	147,93	149,45	150,98	Estatura . . . . .	152,50	154,02	155,55	157,08	158,60	160,13	161,65	163,18	164,70	166,23	167,75	169,28	170,80	172,23	173,85	175,38	176,90	178,43	179,95	181,48	183,00
65,04	65,85	66,67	67,48	68,29	69,11	69,92	70,73	71,54	72,36	73,17	73,98	74,80	75,61	76,42	77,24	78,05	78,86	79,67	80,49	Perímetro torácico médio . . . . .	81,30	82,11	82,93	83,74	84,55	85,37	86,18	86,99	87,80	88,62	89,43	90,24	91,66	91,87	92,68	93,50	94,31	95,12	95,93	96,75	97,56
38,00	38,48	38,95	39,43	39,90	40,38	40,85	41,33	41,80	42,28	42,75	43,23	43,70	44,18	44,65	45,13	45,60	46,08	46,55	47,03	Comprimento júgulo-púbico . . . . .	47,50	47,98	48,45	48,93	49,40	49,88	50,35	50,83	51,30	51,78	52,25	52,73	53,20	53,68	54,15	54,63	55,10	55,58	56,05	56,53	57,00
40,40	40,91	41,41	41,92	42,42	42,93	43,43	43,94	44,44	44,95	45,45	45,96	46,46	46,97	47,47	47,98	48,48	48,99	49,49	50,00	Comprimento do membro superior . . . . .	50,50	51,01	51,51	52,02	52,52	53,03	53,53	54,04	54,54	55,05	55,55	56,06	56,56	57,07	57,57	58,08	58,58	59,09	59,59	60,10	60,60
54,40	56,13	56,83	57,52	58,21	58,91	59,60	60,29	60,98	61,68	62,37	63,06	63,76	64,45	65,14	65,84	66,53	67,22	67,91	68,61	Comprimento do membro inferior . . . . .	69,30	69,99	70,69	71,38	72,07	72,77	73,46	74,15	74,84	75,54	76,23	76,92	77,62	78,31	79,00	79,70	80,39	81,08	81,77	82,47	83,16
27,00	27,34	27,68	28,01	28,35	28,69	29,03	29,36	29,70	30,04	30,38	30,71	31,05	31,39	31,73	32,06	32,40	32,74	33,08	33,41	Diâmetro bi-acromial . . . . .	33,75	34,09	34,43	34,76	35,10	35,44	35,78	36,11	36,45	36,79	37,13	37,46	37,80	38,14	38,48	38,81	39,15	39,49	39,83	40,16	40,50
24,60	24,91	25,22	25,52	25,83	26,14	26,45	26,75	27,06	27,37	27,68	27,98	28,29	28,60	28,91	29,21	29,52	29,83	30,14	30,44	Diâmetro bi-trocanteriano . . . . .	30,75	31,06	31,37	31,67	31,98	32,29	32,60	32,90	33,21	33,52	33,83	34,13	34,44	34,75	35,06	35,36	35,67	35,98	36,29	36,60	36,90
26,60	26,93	27,26	27,60	27,93	28,26	28,60	28,93	29,26	29,59	29,93	30,26	30,59	30,92	31,26	31,59	31,92	32,25	32,59	32,92	Comprimento da coxa . . . . .	33,25	33,58	33,92	34,25	34,58	34,91	35,25	35,58	35,91	36,24	36,58	36,91	37,24	37,57	37,91	38,24	38,57	38,90	39,24	39,57	39,90
29,40	29,77	30,14	30,50	30,87	31,24	31,61	31,97	32,34	32,71	33,08	33,44	33,81	34,18	34,55	34,91	35,28	35,65	36,02	36,38	Comprimento da perna . . . . .	36,75	37,12	37,49	37,85	38,22	38,59	38,96	39,32	39,69	40,06	40,43	40,79	41,16	41,53	41,90	42,26	42,63	43,00	43,37	43,73	44,10
87,81	88,91	90,00	91,11	92,20	93,30	94,39	95,79	96,59	97,69	98,78	99,88	100,98	102,08	103,17	104,27	105,37	106,47	107,56	108,66	Índice acrómio-trocanter . . . . .	109,76	110,86	111,96	113,05	114,15	115,24	116,35	117,44	118,54	119,63	120,74	121,83	122,93	124,03	125,13	126,22	127,33	128,43	129,53	130,63	130,72
72,33	73,29	73,99	74,90	75,80	76,91	77,81	78,72	79,62	80,53	81,43	82,34	83,24	84,15	85,05	85,96	86,86	87,77	88,67	89,58	Índice coxa-perna . . . . .	90,48	91,38	92,29	93,19	94,09	95,00	95,90	96,81	97,72	98,62	99,53	100,43	101,34	102,24	103,15	104,15	104,96	105,86	106,77	107,67	108,57
94,80	97,04	98,24	99,44	100,63	101,84	103,03	104,23	105,42	106,63	107,82	109,02	110,22	111,42	112,61	113,82	115,01	116,21	117,40	118,61	Valor membros (*). . . . .	119,80	121,00	122,20	123,40	124,59	125,80	126,99	128,19	129,38	130,59	131,78	132,98	134,18	135,38	136,57	137,78	138,97	140,17	141,36	142,57	143,76

(\*) O valor membros resulta da adição dos comprimentos dos membros superior e inferior, e deixa-se registado nesta tabela por ser dado que pode interessar para melhor valorização do tipo constitucional que se determina com os índices de massa e comprimento.