

COMEMORAÇÕES PORTUGUESAS DE 1940

# O NORMÓTIPO DO HOMEM DA ZONA DE COIMBRA E O NORMÓTIPO DOS PORTUGUESES

COMUNICAÇÃO APRESENTADA À 2.ª SECÇÃO  
DO CONGRESSO NACIONAL DE CIÊNCIAS DA POPULAÇÃO  
PELO DR. LUÍS A. DUARTE SANTOS, ASSISTENTE  
DA FACULDADE DE MEDICINA DE COIMBRA



PÓRTO — 1940



COMEMORAÇÕES PORTUGUESAS DE 1940

# O NORMÓTIPO DO HOMEM DA ZONA DE COIMBRA E O NORMÓTIPO DOS PORTUGUESES

COMUNICAÇÃO APRESENTADA À 2.ª SECÇÃO  
DO CONGRESSO NACIONAL DE CIÊNCIAS DA POPULAÇÃO  
PELO DR. LUÍS A. DUARTE SANTOS, ASSISTENTE  
DA FACULDADE DE MEDICINA DE COIMBRA



1  
centro ciências vivas  
RÓMULO DE CARVALHO

RC  
MNCF  
57  
SAN



PORTO — 1940

*Handwritten in green ink:*  
Comunicação apresentada ao Congresso Nacional de Ciências da População em 1940  
por Luís A. Duarte Santos  
Faculdade de Medicina de Coimbra

COMEMORACÖES PORTUGUEZAS DE 1946

O NORMÓTIPO DO HOMEM  
DA ZONA DE COIMBRA E O  
NORMÓTIPO DOS PORTUGUESES

*Extracto das Actas do Congresso Nacional  
de Ciências da População — vol. I*



IMPRESA PORTUGUESA  
108, Rua Formosa, 116—Pôrto

A herança doutrinária que o século passado nos legou nas diferentes actividades científicas, está hoje a sofrer rudes golpes duma saudável obra de revisão, que lhe tira aspectos exagerados e dogmáticos, quando não pulveriza tôda uma doutrina, como sucede em certos domínios da história e da filosofia.

Na medicina as investigações sôbre os infinitamente pequenos absorviam a actividade dos cientistas, e era acentuada a tendência para olhar os fenómenos patológicos através de conceitos e noções da microbiologia. Mas o etiologismo exógeno pastorianiano — século XIX —, teve que se haver, num necessário reajustamento, com o endogenismo da ciência da constituição individual — século XX.

Com raízes no humorismo hipocrático, os estudos sôbre as constituições só nos últimos decénios se libertaram de inaceitáveis princípios empíricos e tomaram carácter científico, mas com interêsse de pequeno alcance e que parecia limitado à medicina. Recentemente atingiu-se alta expressão de rigor científico nestes estudos, com Pende, que servindo-se de múltiplos conhecimentos e dispondo de boa metodologia, lhes alargou o âmbito, lhes rasgou vastos horizontes, criando uma ciência nova — a Biotipologia Humana.

Ciência que estuda, com critério sintético, unitário e correlacionalístico o homem como unidade somatopsíquica indivisível, utiliza a totalidade dos meios de investigação da pessoa humana,

que perscruta em todos os escaninhos. Não lhe interessa um só aspecto, o morfológico, por exemplo, como em geral se fazia, mas todos, o biodinâmico, volitivo-afectivo, e intelectual, o que evidentemente faz aumentar muito o alcance da doutrina das constituições.

A biotipologia pode no futuro tornar a medicina — ciência que se ocupa da doença para restabelecer a saúde — na ciência que se ocupa da saúde para a conservar evitando a doença.

No extenso campo das ciências médicas as suas aplicações estendem-se da anatomia, fisiologia, higiene, às clínicas, à própria clínica das doenças infecciosas, microbianas, e à medicina social em que a ortogénese somatopsíquica corrige predisposições mórbidas, anomalias de crescimento e deficiências orgânicas ou estados de hipoevolutismo dos vários sistemas orgânicos.

Para além da medicina projecta-se a biotipologia nos diferentes ramos da actividade humana: na pedagogia onde permite a selecção e a orientação escolares, o ensino individualizado, único hoje defensável, tanto na educação intelectual como física e moral, num conceito unitário e totalitário, isto é, integral da educação; no trabalho, pela orientação profissional, com a organização fisiológica e psicofisiológica do esforço humano físico e intelectual, para um melhor rendimento e aproveitamento e uma quebra nos desperdícios e nos desastres do trabalho; na psicologia, sobretudo na psicotécnica e psicometria; na antropologia; na eugénia; na genética; nas ciências criminais; na arte; no atletismo e desportos; e até na política — a biocracia — e no fortalecimento da unidade espiritual de nações, não a nossa, em que haja diferenças acentuadas de grupos étnicos, harmonizando os valores somatopsíquicos dissemelhantes; numa palavra a biotipologia humana estende as suas aplicações a tôdas as ciências que têm o homem, tomado sôbre qualquer face, por objectivo primário ou secundário.

Ainda no presente ano o Professor Pôrto lançou a idea — a que irá certamente dar o esforço da sua vontade, do seu labor e do seu saber — da criação em Portugal dum Instituto de Bio-hereditariedade, centralizador de larga actividade científica a desenvolver em todo o país, fazendo-se nas diferentes regiões, bem delimitadas, estudos psicogenealógicos para apreciar o valor biológico dos grupos familiares com as tabelas de tribu ou de parentes propostas por Karl Astel, utilizando os novos métodos de estatística genealógica aliados aos mais recentes progressos da genética. Nesse Instituto não poderia faltar a secção biotipológica que prestaria grandes serviços e auxiliaria o Instituto no cumprimento da sua missão científica, social e patriótica, pois que se, como o ilustre professor diz, os modernos estudos sôbre a hereditariedade e a genética são uma das grandes alavancas da hygiene da espécie humana, é sem dúvida outra grande alavanca a biotipologia, aliás inseparável dos estudos da hereditariedade que estão na base da pirâmide de cada biotipo, e esta ciência lucraria por sua vez muito nos estudos de biohereditariedade, em que se registariam os diferentes aspectos biológicos psicosomáticos de sãos, doentes e tarados.

A biotipologia que vai no estudo do homem muito além dos conhecimentos morfológicos, não os despreza e antes os valoriza, e se não se limita a classificar os homens dentro de certos tipos constitucionais e desce até ao individual, também não despreza a tipologia que faz parte importante do estudo biotipológico dos indivíduos.

Ora para a classificação tipológica recorrem as modernas escolas de constitucionalística à antropometria. A simples inspecção levava a erros grosseiros e por isso se começaram a executar medidas a princípio escolhidas empiricamente, determinadas com técnicas imperfeitas e interpretadas defeituosamente, mas Viola, o discípulo de Giovanni e o mestre de Nicola Pende, estabeleceu

em bases sólidas todo o sistema antropométrico que permite uma boa classificação dos indivíduos nos diferentes tipos constitucionais. Se mestres como J. Bauer descrevem das possibilidades da antropometria em matéria prática de constituições, e escolas como a de Kretschmer não aceitam o sistema de Viola, o certo é que pela boa escolha das determinações, pela significação fisiológica que elas têm, e por não se valorizarem em números absolutos mas sim no seu afastamento em relação aos valores do homem médio, este sistema é o melhor dos propostos, é o praticado em toda a Itália, o escolhido por Pende para a semiótica da constituição morfológica em biotipologia, o seguido nas escolas da França e Alemanha a que podemos chamar modernas por se afastarem das tradicionais desses países, e duma maneira geral o aceito onde se fazem estudos desta natureza, não devendo esquecer o Brasil com Rocha Vaz e Berardinelli.

Para a sua aplicação é necessário estabelecer o homem médio, o normótipo, com as medidas fundamentais do qual serão comparadas as dos indivíduos a estudar. Não interessa pronunciar-nos sobre o problema da existência real desse homem médio, mas sim frizar a necessidade de o estabelecer, para podermos trabalhar em biotipologia e constitucionalística duma maneira geral.

Viola começou por determinar o da região de Veneza e mais tarde estabeleceu o normótipo emiliano, que bastaria para a Itália, ao abrigo do seu critério de que um tipo médio único pode servir para várias regiões, quando não haja diferenças muito acentuadas. Mas para conhecer tais diferenças necessário é evidentemente determinar o normótipo nas diversas regiões. Essas variações seriam sobretudo devidas à acção do ambiente sobre o habitante e a diferença de proporções nas misturas étnicas.

A determinação dum tipo médio para cada raça é tarefa penosa dada a dificuldade da classificação racial acrescida pelos

múltiplos cruzamentos, e não pode ser generalizada a regiões muito diferentes porque essas raças sofrem acções modificadoras do ambiente capazes de alterar diferentemente as características constitucionais.

Pende, se determina o tipo médio regional, determina também o racial, e para êle, êste é que deve ser tomado como padrão. Bem difficil será estabelecer em cada região um tipo médio das várias raças lá existentes e impossível depois saber qual dos padrões raciais devemos utilizar por não conseguirmos fazer o diagnóstico da raça em grande parte dos casos, além de que para Viola e muitos autores a influência racial na genética das variações constitucionais pertence conjuntamente com a diferença de classe social, hábitos de vida, higiene, alimentação, certas doenças progressas, hereditariedade familiar e idade adentro do estado adulto, às causas de pequeno valor chamadas acidentais, emquanto que causas constantes, causas de valor fundamental nessas variações dos caracteres constitucionais do homem são o ambiente cósmico regional, o sexo, a idade fora do estado adulto e a saúde.

Apesar de no *Congresso Internazionale per gli Studi sulla Popolazione di Roma* ter dominado a noção de se determinar o homem médio sôbre grupos étnicos de características raciais bastante homogêneas, o que não sucede evidentemente em muitos aglomerados, devemos aceitar o enunciado de Viola — «o tipo médio regional é a expressão da máxima e mais perfeita adaptação secular da raça ao ambiente local e deve ser a expressão do máximo equilibrio funcional das partes no todo individual».

Entre nós êste lado do problema é de menor importância do que em Itália e outros países, e sem pruridos de classificação racial podemos determinar os nossos normótipos, ou o nosso normótipo, com critério regional.

O homem médio de grupos profissionais, de certas posições

sociais, de populações exclusivamente citadinas ou do meio rural, só tem interêsse em condições definidas para determinados fins, assim como o normótipo ideal que alguns como Hilderbrandt, Stratz, valorizam em prejuízo do homem médio estatístico, único de valor na ciência das constituições.

Dever-se-ia dividir Portugal em várias regiões ou sub-regiões criteriosamente estabelecidas e determinar o normótipo de cada uma. Só assim evidentemente se poderia saber se há ou não possibilidade de aplicação generalizada dum normótipo a todo o país, pois só diferenças apreciáveis têm um valor prático, ou se a falta de identidade entre os caracteres antropométricos do homem médio em certas zonas do país obrigaria ao emprêgo de vários dêsses normótipos.

Deve essa divisão ser feita criteriosamente. Mas criteriosamente como? Em primeiro lugar entendemos que não necessitam ser as zonas de muito reduzida extensão, exactamente porque só diferenças apreciáveis contam, mas também que não sejam demasiadamente extensas para fugir ao perigo de passar despercebidas essas possíveis acentuadas diferenças. Temos que atender à população e ao meio ambiente, notando os caracteres antropogeográficos das populações, o carácter, os costumes, os usos, a maneira de falar. Seguindo analogias geológicas, hipsométricas, culturais e étnicas agruparíamos sub-regiões em zonas a totalizar superfície que regulasse a dos distritos, mas que conforme essas analogias poderiam em certas partes do país ser mais extensas e noutras por falta delas teriam de ser mais restritas.

Seguir a divisão distrital se seria admissível pela extensão, não o seria por qualquer outro motivo. Tal método é na realidade imperfeito e anti-científico porque os limites dos distritos foram traçados com fins administrativos, quando não políticos, atendendo à comodidade dos povos e não à identidade do meio, a características regionais.

Dividir o país em três zonas pelo Douro e Tejo é critério muito largo e sem base séria, pois os rios em vez de separar unem por facilitarem misturas e trocas entre os povos.

As províncias se bem que tradicionais e fixadas com mais sentido regionalístico são talvez muito extensas, e não deixam de ser divisões de fins administrativos.

Faltavam estudos sôbre a divisão regional científica de Portugal, mas o Prof. Amorim Girão, da nossa Universidade, conseguiu traçar uma boa carta regional do país, a primeira que no seu próprio dizer, não segue razões políticas, administrativas, ou de interesses de ordem pessoal. As regiões traçadas aproximam-se um tanto das províncias e são por isso extensas, mas êle divide-as em sub-regiões baseado igualmente nas características regionais, agora aplicadas com critério mais apertado e por isso mais sujeito a êrro, tendo mesmo Ezequiel de Campos dito que sub-regiões definidas poucas há porque as modalidades fisiográficas e geoclimáticas se baralham.

Adoptar as sub-divisões, e nelas de per si estabelecer os normótipos, é multiplicar e portanto dificultar o trabalho em fragmentação demasiada e desnecessária do país, obrigando a colocar em grupos diferentes homens de localidades muito afins, ligadas antropogeograficamente, e assim Coimbra, por exemplo, que pertence à sub-região do Baixo Mondego veria excluída da sua área Condeixa, centro quási sub-urbano em que o homem não se afasta mais do das terras do Baixo Mondego do que os delas entre si, mas que pertence ao Mondego Litoral.

Assim parece-nos — como já dissemos — que se agruparmos segundo as suas analogias as sub-regiões em zonas de extensão variável, mas aproximada à dos distritos, temos encontrado o melhor caminho para a resolução do problema.

O primeiro normótipo apresentado em Portugal vai ser o de uma parte do país delimitada com tal critério, e a que chamamos

«zona de Coimbra», para evitar o termo região, de sentido científico e geográfico assente: Coimbra como centro urbano e ponto de atracção, tóda a sub-região do Baixo Mondego (Coimbra, Penacova, Arganil, Gois, Poiares, Louzã, Miranda do Corvo, Penela), todo o Mondego Litoral (Cantanhede, Montemor-o-Velho, Condeixa, Soure, Figueira da Foz), o sul da Bairrada entre a serra do Buçaco e o mar (parte do concelho de Cantanhede, Anadia e Mealhada), as chamadas baixas de Mortágua (Mortágua, Santa-Comba) já no Baixo Dão mas situadas a 200 metros de altitude, com índole, e costumes além da constituição geológica muito diferente do vale de Besteiros.

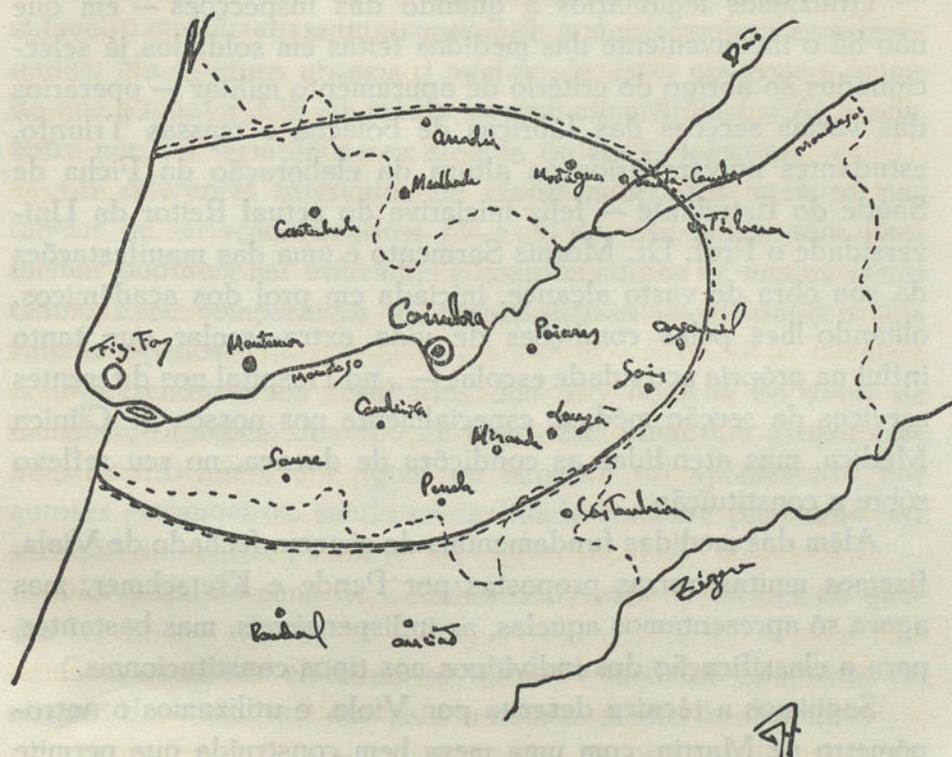
Seguimos a bacia hidrográfica do Mondego porque os rios fazem ligações «para onde correm as águas correm as gentes» (Samuel Maia, *in* A. Girão), e a linha divisória segue uma zona de relêvo, pois as «elevações é que demarcam o convívio entre os povos e definem o seu natural centro de atracção», e passa por Miranda, Louzã, Gois, Arganil, Tábua, Santa-Comba-Dão, Mortágua (Esquema 1).

Estudamos 775 homens, de 18 a 60 anos de idade, para determinarmos o normótipo, e dêsses, 375 pertencem a essa zona de Coimbra.

Estabelecemos como limites as idades de 18 anos completos e de 60, porque fora da idade adulta há diferenças consideráveis entre os indivíduos que não permitem juntá-los num só grupo. Antes do estado adulto há necessidade de estabelecer normótipos ano por ano, porque a idade é nesses períodos da vida causa constante de variação constitucional, mas não deixa de ter influência mesmo adentro dos diferentes decénios da vida adulta, com tendência para a longitipia nos primeiros e para a braquitipia nos últimos, mas estas tendências traduzem-se por diferenças pequenas não indo além dos limites do círculo da normalidade estabelecido para atenuar os erros. Incluímos os casos de 18 e 19 anos

contrariamente ao que fazem outros autores, porque nestas duas idades os normótipos estabelecidos independentemente não se afastariam do do adulto de forma a merecer essa individualiza-

Esquema 1



==== Linha limitante da "zona da Casimira"  
 ---- Linha divisória do distrito de Coimbra

ção, apresentando Pende os normótipos de ano a ano só até aos 17.

Todos os indivíduos eram do sexo masculino — trabalhamos ainda na elaboração do normótipo do sexo feminino — sem doenças capazes de alterar as constantes antropométricas, e investi-

gamos sempre se a naturalidade e residência habitual coincidiam com a naturalidade da família, para assim garantirmos a maior homogeneidade do material que nos assegurasse confiança nos resultados.

Utilizamos legionários a quando das inspecções — em que não há o inconveniente das medidas feitas em soldados já seleccionados ao abrigo do critério de apuramento militar — operários das várias secções das fábricas de bolacha e massas Triunfo, estudantes universitários na altura da elaboração da Ficha de Saúde do Estudante — feliz iniciativa do actual Reitor da Universidade o Prof. Dr. Moraes Sarmiento e uma das manifestações da sua obra de vasto alcance, iniciada em prol dos académicos, olhando-lhes pelas condições de vida extra-escolar que tanto influi na própria actividade escolar — , no Hospital nos diferentes serviços da secção médica, especialmente nos nossos de Clínica Médica, mas atendidas as condições de doença, no seu reflexo sobre a constituição.

Além das medidas fundamentais do sistema fechado de Viola, fizemos muitas outras propostas por Pende e Kretschmer, mas agora só apresentamos aquelas, as indispensáveis, mas bastantes, para a classificação dos indivíduos nos tipos constitucionais.

Seguimos a técnica descrita por Viola, e utilizamos o antropómetro de Martin, com uma mesa bem construída que permite a recolha de medidas nas posições vertical e horizontal, improviso do antropómetro de Viola de preço muito elevado, e compassos de espessura graduados em milímetros.

Não utilizamos mais de três centenas de homens estudados, que tínhamos além dos 775, porque medidos inicialmente não nos mereciam inteira confiança. Todas as medições foram por nós próprio executadas, com os mesmos instrumentos, e a idêntica hora do dia (pela tarde).

Seríamos os valores obtidos em classes de ordem crescente, nas quais os intervalos de classe ou módulos foram estabelecidos com critério aproximado ao que Viola propõe para diminuir a arbitrariedade da escolha, e assim são de cêrca de 2 % do valor da média de cada série, não entrando nunca com fracções de milímetro que ultrapassam a sensibilidade dos instrumentos empregados. Na estatura usamos o módulo de 2cm., um pouco menor do que o igual a 2 % da média, porque tal módulo é mais usado, entre nós, na seriação dessa medida do corpo humano.

Os diferentes intervalos de classe adoptados vêem-se nas tabelas de seriação (quadros IV a XIV), que publicamos para melhor poderem ser utilizados e compreendidos os nossos resultados, e se compararem as características de disposição dos valores obtidos.

Apresentamos os resultados dos 375 homens da zona de Coimbra e também dos 400 de fora desta zona. Os grupos têm número suficiente, e é igual ou superior ao apresentado por autores estrangeiros, sendo na realidade bastante para uma boa seriação 300 casos (Viola).

No grupo da zona de Coimbra obtivemos os valores do quadro I.

Com as modas elaboram-se valores e medidas compostas do sistema de Viola, que são para o homem médio de Coimbra:

Valor Tronco . . . . .	27,8
Valor Membros . . . . .	132,8
Valor Tórax . . . . .	9,2
Valor Abdomen Superior . . . . .	7,5
Valor Abdomen Inferior . . . . .	11,1
Valor Abdomen Total . . . . .	18,6
Comprimento Júgulo-Púbico . . . . .	50,5
Comprimento Abdomen Total . . . . .	34,4

Nos 400 homens das várias regiões do país fora da zona de Coimbra encontramos para tôdas as medidas a mesma moda do

que no grupo de Coimbra, coincidência a pôr em relêvo antes de mais. Os diferentes valores obtidos no grupo são os do quadro II.

Valores e medidas compostas iguais aos de Coimbra, uma vez que são elaborados com as modas.

Pela simples inspecção dos números se vê que as diferenças entre as médias e entre os medianos de cada valor dos 2 grupos não podem ser significativas. A maior diferença é a que existe entre as médias da estatura e ela é de  $0,434 \pm 0,379$ , isto é, está longe de ser significativa. Nas outras medidas a diferença é de décimos de milímetro, inferior ao êrro, ou há mesmo coincidência (bi-ilíaco).

Os índices de dispersão por igual são muito idênticos, bem assim como os coeficientes de variabilidade, sendo as diferenças em todos os casos matematicamente não significativas. A maior diferença nos índices de dispersão encontra-se no diâmetro ântero-posterior do tórax que é de  $0,12 \pm 0,071$  ainda não significativa, mas há na curva de distribuição uma menor assimetria na de Coimbra que na outra a traduzir-se na existência de dois sigmas da moda para esta, enquanto que aquela apresenta um só, porque a diferença entre o sigma da metade esquerda e o sigma da metade direita é menor que um quarto do sigma de mais alto valor.

Pelas tabelas de seriação, se nota que as distribuições de frequência se fazem sempre com grande analogia nos dois grupos.

Considerando os 775 casos num só grupo, obtemos os valores do quadro III.

As medidas compostas e valores são os mesmos por as modas serem iguais.

Em qualquer dos grupos se vê para cada valor uma admirável aproximação da moda, média, e mediano muito mais perfeita que a apresentada por autores como Viola.

Verifica-se que só tivemos necessidade de calcular dois sigmas, na moda do diâmetro ântero-posterior hipocôndrico, e na do diâmetro ântero-posterior do tórax, mas nesta somente no grupo de fora de Coimbra e no Geral. Há uma notável coincidência com Benedetti que encontrou também dois sigmas nessas mesmas medidas. Viola e Zisa no homem emiliano não apresentam dois índices de dispersão da moda em nenhum dos valores do sistema fechado.

Assente, com o critério exposto de divisão regional, o normótipo da zona de Coimbra, parece-nos que êle deverá aproximar-se muito do normótipo geral do país e que poderá ser generalizado, mas como dissemos só pelo estudo parcelar das outras zonas de Portugal se pode concluir com segurança. Atendendo aos nossos resultados e a que na prática só diferenças consideráveis têm significação, poderemos de hoje para o futuro fazer em Portugal classificações tipológicas servindo-nos do homem médio por nós estabelecido.

Publicamos neste trabalho a tabela já elaborada segundo os nossos resultados em graus centesimais: 30 positivos e 30 negativos (tabela final).

Não temos em Portugal qualquer outro trabalho de conjunto com que possamos comparar os resultados do nosso. Medições feitas ainda que com fins diferentes, antropológicos por exemplo, mas comparáveis às por nós executadas, conhecemos as da estatura (Santana Marques, Tamagnini, Mendes Correia, Luís de Pina, etc.), do comprimento esternal e do diâmetro bi-iliaco máximo, estas executadas sobre peças esqueléticas por J. Serra da Faculdade de Ciências da nossa Universidade, além doutras sobre a bacia no vivo, mas no sexo feminino.

As médias publicadas para a estatura são inferiores às nossas, e assim a do grupo mais numeroso (Tamagnini) é de  $164,5 \pm 0,032$  (média corrigida e com a qual deve a nossa ser comparada por

nós termos estudado homens em idade superior aos do Prof. de Coimbra) e faz, portanto, diferença da nossa média geral de  $0,89 \pm 0,192$ . Comparando com a média parcelar encontrada pelo mesmo autor para o distrito de Coimbra — grupo que mais se aproxima da nossa zona — com a média de Coimbra verificamos que a diferença é também significativa:  $1,17 \pm 0,283$ .

A explicação para tais diferenças encontra-se, sem dúvida, no feito de nós termos seguido a técnica de Viola «la posizione del capo deve essere tale, che la linea inferiore della mandibola abbia una perfetta direzione orizzontale, e lo sguardo sia pure diretto orizzontalmente», e não a clássica técnica antropológica.

Concordância há nas medidas esqueléticas de J. Serra e nas nossas somatológicas correspondentes. Assim no seu trabalho *Morfologia do esterno*, ainda inédito, apresenta como média do comprimento rectilíneo do esterno  $14,894 \pm 0,079$ , que somada a 1 centímetro ou a  $1,2\text{cm.}$ , diferença que faz a medida no vivo para a determinada em estado sêco, se harmoniza com a nossa média  $16,08 \pm 0,056$ .

No trabalho *A pelve nos portugueses*, o mesmo autor dá como valor médio para a largura máxima da bacia no sexo masculino  $26,169 \pm 0,118$ , que faz diferença da nossa de  $1,431 \pm 0,129$ , mas como a diferença entre a medição «no estado úmido» e «sêco» é de cêrca de 1 centímetro, a diferença fica reduzida a  $0,431 \pm 0,129$  que é matematicamente pouco significativa e praticamente ainda menos, e por outro lado êste valor acrescentado é evidentemente grosseiro, além de que as nossas séries são muito maiores do que as de Serra. Êle não encontrou diferença apreciável entre êsse diâmetro no homem e na mulher:  $0,192 \pm 0,189$  a favor desta. Saavedra, Pina e Gomes, e Leal apresentam em mulheres «no vivo» as médias de 27,33 — 26,7 e 26,98 com média geral de 27,07 (Serra), valores inferiores à nossa média. A que mais se aproxima é a de Saavedra, que no dizer de Serra é pre-

cisamente a mais representativa da largura cristal da mulher portuguesa. Ora pela distribuição do tecido adiposo e aceita a identidade da largura transversal máxima da bacia nos portugueses dos dois sexos, a média na mulher viva deveria ser ainda superior à por nós encontrada para os homens.

Nesta medida é que mais acentuada diferença há entre os nossos resultados e os estrangeiros de autores italianos (Viola e Ziza, Pende, Viola e Fici, Benedetti), mas Serra cita resultados doutros autores estrangeiros colhidos no vivo e nas peças esqueléticas em que essas diferenças são mais atenuadas, mas que lhe permitem dizer que a bacia dos portugueses é, na realidade, menor do que duma maneira geral a dos europeus, e isso possivelmente pela alta correlação existente entre a largura da bacia e a estatura.

Além dessa diferença entre o normótipo por nós estabelecido e os dos autores italianos notam-se outras — a estudar por nós com pormenor — sobretudo nos diâmetros transversais torácico e hipocôndrico, especialmente no primeiro, e que são bastante inferiores aos nossos.

Daqui resultam diferenças apreciáveis nos valores elaborados com estas medidas, sendo o nosso valor abdominal de 11,1 e não de 12 ou até de 12,96 como nos normótipos regionais italianos, e isso não só pelo menor valor do referido diâmetro transversal da bacia como pelo menor comprimento epigastro-púbico sempre inferior aos italianos com excepção do do normótipo emiliano. Note-se que é também somente no homem da Emilia que o diâmetro transversal do tórax é maior que o dos portugueses, e o transverso hipocôndrico é igual.

Da comparação com o homem médio racial mediterrâneo (Pende), se vê que êste se afasta também sensivelmente do nosso regional, e não poderia ser tomado como padrão em Portugal. Tem medidas tôdas inferiores ao nosso, excepto os comprimentos,

o transverso da bacia (êste sempre em situação de inferioridade), o valor abdominal inferior e o total por reflexo daquele.

Do rápido exame comparativo feito se pode afirmar que o nosso normótipo apresentado tem características suas bem definidas, a justificar a necessidade da determinação e a impedir o uso entre nós dos estabelecidos no estrangeiro.

Não podemos nem queremos terminar sem agradecer os auxílios que forçosamente havíamos de ter tido na execução dum trabalho como êste, num meio onde nada havia. O Prof. Morais Sarmiento com inteira compreensão do alcance dêste trabalho para o desenvolvimento entre nós de estudos sôbre constituição individual, esteve sempre pronto a nos estimular e ajudar, adquirindo material necessário, no que foi seguido pelo Prof. Rocha Brito, actualmente a reger a Cadeira de Clínica Médica, que nos facilitou trazer até ao Congresso das Ciências da População estes nossos resultados, e dotou os Serviços hospitalares com uma ficha para exames biotipológicos por nós elaborada e actualmente em uso nas enfermarias; o Prof. Tamagnini atendeu-nos sempre com tôda a boa vontade; o Prof. Auxiliar Bruno da Costa e o Dr. Sousa Machado conseguiram facilitar-nos as medições respectivamente na Legião Portuguesa e Fábricas Triunfo.



QUADRO I

	Moda	$\sigma$ da moda	Média	$\sigma$	Mediano	V	Valores extremos
Estatura . . . . .	164.5	5.32	165.17 $\pm$ 0.275	5.32 $\pm$ 0.194	165.12	3.2 $\pm$ 0,117	150,1-179,5
Comp. esternal . . . . .	16.1	1.59	16.07 $\pm$ 0.083	1.59 $\pm$ 0.058	16.03	9.8 $\pm$ 0,357	11,8- 20,1
Diâm. transv. tórax . . . . .	28.3	1.66	28.40 $\pm$ 0.086	1.66 $\pm$ 0.077	28.36	5.8 $\pm$ 0,212	24,0- 33,0
Diâm. A-P tórax . . . . .	20.2	1.48	20.51 $\pm$ 0.083	1.60 $\pm$ 0.058	20.32	7.8 $\pm$ 0,285	16,0- 25,8
Comp. xifo-epigástrico . . . . .	14.0	1.47	13.92 $\pm$ 0.077	1.50 $\pm$ 0.055	13.98	10.8 $\pm$ 0,394	10,0- 18,5
Diâm. transv. hipocôndrico . . . . .	27.2	1.68	27.15 $\pm$ 0.087	1.68 $\pm$ 0.061	27.18	6.2 $\pm$ 0,226	22,5- 32,5
Diâm. A-P hipocôndrico . . . . .	19.8	$\left. \begin{array}{l} 2.10 \sigma + \\ 1.55 \sigma - \end{array} \right\}$	19.93 $\pm$ 0.094	1.83 $\pm$ 0.066	19.77	9.2 $\pm$ 0,336	15,0- 26,6
Comp. epig.-púbico . . . . .	20.4		1.63	20.60 $\pm$ 0.084	1.63 $\pm$ 0.059	20.44	7.9 $\pm$ 0,288
Diâm. bi-illaco . . . . .	27.5	1.48	27.60 $\pm$ 0.076	1.47 $\pm$ 0.053	27.50	5.4 $\pm$ 0,197	24,0- 32,0
Comp. membro superior . . . . .	55.5	2.46	55.63 $\pm$ 0.127	2.46 $\pm$ 0.089	55.58	4.4 $\pm$ 0,166	49,6- 62,0
Comp. membro inferior . . . . .	77.3	3.95	77.36 $\pm$ 0.191	3.60 $\pm$ 0.131	77.23	4.7 $\pm$ 0,172	67,0- 90,0

QUADRO II

	Moda	$\sigma$ da moda	Média	$\sigma$	Mediano	V	Valores extremos
Estatura . . . . .	164.5	5.31	165.6 $\pm$ 0.262	5.23 $\pm$ 0.185	165.45	3.2 $\pm$ 0,113	151,4-181,4
Comp. esternal . . . . .	16.1	1.49	16.09 $\pm$ 0.074	1.49 $\pm$ 0.052	16.03	9.3 $\pm$ 0,329	12,0- 20,4
Diâm. transv. tórax . . . . .	28.3	1.66	28.44 $\pm$ 0.083	1.66 $\pm$ 0.059	28.40	5.8 $\pm$ 0,205	24,0- 34,0
Diâm. A-P tórax . . . . .	20.2	1.97 $\sigma$ +	20.46 $\pm$ 0.086	1.72 $\pm$ 0.061	20.26	8.4 $\pm$ 0,279	16,0- 26,0
		1.41 $\sigma$ -					
Comp. xifo-epigástrico . . . . .	14.0	1.46	13.93 $\pm$ 0.073	1.46 $\pm$ 0.052	13.97	10.5 $\pm$ 0,371	10,0- 18,7
Diâm. transv. hipoc. . . . .	27.2	1.67	27.12 $\pm$ 0.084	1.67 $\pm$ 0.059	27.16	6.1 $\pm$ 0,215	22,2- 32,5
Diâm. A-P hipoc. . . . .	19.8	2.14 $\sigma$ +	19.88 $\pm$ 0.043	1.84 $\pm$ 0.065	19.73	9.3 $\pm$ 0,329	15,0- 26,0
		1.57 $\sigma$ -					
Comp. epig.-púbico . . . . .	20.4	1.55	20.51 $\pm$ 0.078	1.55 $\pm$ 0.055	20.45	7.6 $\pm$ 0,268	15,2- 26,5
Diâm. bi-illfaco. . . . .	27.5	1.41	27.60 $\pm$ 0.070	1.40 $\pm$ 0.049	27.47	5.1 $\pm$ 0,180	23,3- 32,5
Comp. membro superior. . . . .	55.5	2.48	55.67 $\pm$ 0.124	2.48 $\pm$ 0.087	55.57	4.5 $\pm$ 0,163	49,0- 62,1
Comp. membro inferior . . . . .	77.3	3.55	77.36 $\pm$ 0.178	3.55 $\pm$ 0.126	77.32	4.6 $\pm$ 0,159	67,0- 89,2

QUADRO III

	Moda	$\sigma$ da moda	Média	$\sigma$	Mediano	V	Valores extremos
Estatura . . . . .	164.5	5.32	$165.39 \pm 0.189$	$5.28 \pm 0.134$	165.31	$3.2 \pm 0,081$	150,1-181,4
Comp. esternal . . . . .	16.1	1.54	$16.08 \pm 0.056$	$1.54 \pm 0.039$	16.03	$9.6 \pm 0,244$	11,8- 20,4
Diâm. transv. tórax. . . . .	28.3	1.66	$28.42 \pm 0.059$	$1.66 \pm 0.042$	28.38	$5.8 \pm 0,147$	24,0- 34,0
Diâm. A-P torax . . . . .	20.2	$\left. \begin{array}{l} 1.92 \sigma + \\ 1.37 \sigma - \end{array} \right\}$	$20.48 \pm 0.059$	$1.66 \pm 0.042$	20.29	$8.1 \pm 0,206$	16,0- 26,0
Comp. xifo-epig. . . . .	14.0	1.46	$13.92 \pm 0.053$	$1.47 \pm 0.039$	13.98	$10.6 \pm 0,269$	10,0- 18,7
Diâm. transv. hipoc. . . . .	27.2	1.67	$27.13 \pm 0.060$	$1.67 \pm 0.042$	27.17	$6.2 \pm 0,157$	22,2- 32,5
Diâm. A-P hipoc. . . . .	19.8	$\left. \begin{array}{l} 2.11 \sigma + \\ 1.56 \sigma - \end{array} \right\}$	$19.90 \pm 0.066$	$1.84 \pm 0.047$	19.75	$9.3 \pm 0,236$	15,0- 26,6
Comp. epig.-púbico . . . . .	20.4	1.59	$20.51 \pm 0.057$	$1.59 \pm 0.044$	20.45	$7.9 \pm 0,201$	15,0- 26,5
Diâm. bi-ilíaco . . . . .	27.5	1.44	$27.60 \pm 0.051$	$1.43 \pm 0.036$	27.49	$5.2 \pm 0,131$	23,3- 32,5
Comp. membro superior . . . . .	55.5	2.47	$55.65 \pm 0.089$	$2.47 \pm 0.063$	55.58	$4.4 \pm 0,112$	49,0- 62,1
Comp. membro inferior . . . . .	77.3	3. 9	$77.36 \pm 0.128$	$3.57 \pm 0.091$	78.28	$4.6 \pm 0,117$	67,0- 90,0

## QUADRO IV

### Seriación dos valores da ESTATURA dos 775 homens estudados

Intervalo das classes	Centro das classes	Frequência		Frequência %	
		em Coimbra	no restante	em Coimbra	no restante
149,5-151,5	150,5	2	2	0,58	0,50
151,5-153,5	152,5	1	4	0,27	1,00
153,5-155,5	154,5	9	10	2,40	2,50
155,5-157,5	156,5	17	12	4,53	3,00
157,5-159,5	158,5	32	17	8,25	4,25
159,5-161,5	160,5	33	48	8,81	12,00
161,5-163,5	162,5	39	21	10,40	5,25
<b>163,5-165,5</b>	<b>164,5</b>	<b>67</b>	<b>88</b>	<b>17,86</b>	<b>22,00</b>
165,5-167,5	166,5	47	49	12,53	12,25
167,5-169,5	168,5	49	57	13,06	14,25
169,5-171,5	170,5	37	40	9,87	10,00
171,5-173,5	172,5	22	33	5,87	8,25
173,5-175,5	174,5	11	10	2,94	2,50
175,5-177,5	176,5	4	5	1,07	1,25
177,5-179,5	178,5	4	3	1,07	0,75
179,5-181,5	180,5	1	1	0,27	0,25
<b>Total</b>	—	<b>375</b>	<b>400</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>

Coimbra : média =  $165,166 \pm 0,275$  ;  $\sigma = 5,32 \pm 0,194$  }  
 restante : média =  $165,6 \pm 0,262$  ;  $\sigma = 5,23 \pm 0,185$  } moda = 164,5 {  $\sigma 5,32$   
 geral : média =  $165,39 \pm 0,189$  ;  $\sigma = 5,28 \pm 0,134$  } {  $\sigma 5,31$   
 } {  $\sigma 5,32$

QUADRO V

Seriação dos valores do COMPRIMENTO ESTERNAL  
dos 775 homens estudados

Intervalo das classes	Centro das classes	Frequência		Frequência 0/0	
		em Coimbra	no restante	em Coimbra	no restante
11,7-12,0	11,85	1	0	0,27	0
12,0-12,3	12,15	2	1	0,53	0,25
12,3-12,6	12,45	2	2	0,53	0,50
12,6-12,9	12,75	2	1	0,53	0,25
12,9-13,2	13,05	5	4	1,33	1
13,2-13,5	13,35	6	5	1,6	1,25
13,5-13,8	13,65	11	10	2,94	2,5
13,8-14,1	13,95	12	13	3,2	4,25
14,1-14,4	14,25	16	16	4,27	4,0
14,4-14,7	14,55	18	18	4,8	4,5
14,7-15,0	14,85	17	22	4,53	5,5
15,0-15,3	15,15	22	23	5,87	5,75
15,3-15,6	15,45	26	25	6,93	6,25
15,6-15,9	15,75	22	32	5,87	8,0
<b>15,9-16,2</b>	<b>16,05</b>	<b>58</b>	<b>63</b>	<b>15,46</b>	<b>15,75</b>
16,2-16,5	16,35	16	28	4,27	7,0
15,9-16,2	16,05	58	24	6,93	6,0
16,8-17,1	16,95	25	22	6,66	5,5
17,1-17,4	17,25	15	15	4,0	3,75
17,4-17,7	17,55	13	16	3,47	4,0
17,7-18,0	17,85	13	13	3,47	3,25
18,0-18,3	18,15	14	12	3,73	3,0
18,3-18,6	18,45	9	10	2,4	2,5
18,6-18,9	18,75	5	7	1,33	1,75
18,9-19,2	19,05	5	8	1,33	2,0
19,2-19,5	19,35	6	5	1,60	1,25
19,5-19,8	19,65	3	3	0,8	0,75
19,8-20,1	19,95	3	1	0,8	0,25
20,1-20,4	20,25	2	1	0,53	0,25
<b>Total</b>	—	<b>375</b>	<b>400</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>

Coimbra : média =  $16,07 \pm 0,083$  ;  $\sigma = 1,59 \pm 0,058$  }  
 restante : média =  $16,09 \pm 0,074$  ;  $\sigma = 1,49 \pm 0,052$  } moda = 16,1 {  $\sigma = 1,49$   
 geral : média =  $16,08 \pm 0,056$  ;  $\sigma = 1,54 \pm 0,039$  }  $\sigma = 1,54$

QUADRO VI

Seriação dos valores do DIÂMETRO TRANSVERSO DO TÓRAX  
dos 775 homens estudados

Intervalo das classes	Centro das classes	Frequência		Frequência 0/0	
		em Coimbra	no restante	em Coimbra	no restante
23,8-24,4	24,1	1	1	0,27	0,25
24,4-25,0	24,7	3	4	0,80	1,00
25,0-25,6	25,3	14	14	3,73	3,50
25,6-26,2	25,9	17	18	4,53	4,50
26,2-26,8	26,5	32	30	8,54	7,5
26,8-27,4	27,1	38	42	10,13	10,5
27,4-28,0	27,7	34	30	9,07	7,5
<b>28,0-28,6</b>	<b>28,3</b>	<b>82</b>	<b>91</b>	<b>21,87</b>	<b>22,75</b>
28,6-29,2	28,9	49	44	12,25	11,73
29,2-29,8	29,5	31	37	8,27	9,25
29,8-30,4	30,1	37	38	9,84	9,5
30,4-31,0	30,7	14	18	3,73	4,5
31,0-31,6	31,3	18	16	4,8	4,0
31,6-32,2	31,9	6	7	1,6	1,75
32,2-32,8	32,5	2	2	0,53	0,5
32,8-33,4	33,1	2	2	0,53	0,5
33,4-34,0	33,7	—	1	—	0,25
Total	—	375	400	100,00	100,00

Coimbra : média =  $28,40 \pm 0,086$  ;  $\sigma = 1,66 \pm 0,067$  }  
 restante : média =  $28,44 \pm 0,083$  ;  $\sigma = 1,66 \pm 0,059$  } moda = 28,3 {  
 geral : média =  $28,42 \pm 0,059$  ;  $\sigma = 1,66 \pm 0,042$  }  $\sigma = 1,66$

QUADRO VII

Seriação dos valores do DIÂMETRO ÂNTERO-POSTERIOR DO TÓRAX dos 775 homens estudados

Intervalo das classes	Centro das classes	Frequência		Frequência %	
		em Coimbra	no restante	em Coimbra	no restante
16,0-16,4	16,2	1	2	0,27	0,5
16,4-16,8	16,6	1	1	0,27	0,25
16,8-17,2	17,0	2	4	0,53	1,0
17,2-17,6	17,4	6	7	1,60	1,75
17,6-18,0	17,8	3	11	0,8	2,75
18,0-18,4	18,2	15	17	5,87	4,25
18,4-18,8	18,6	20	19	5,33	4,75
18,8-19,2	19,0	29	24	7,74	7,0
19,2-19,6	19,4	28	35	7,47	8,75
19,6-20,0	19,8	34	39	9,07	9,75
<b>20,0-20,4</b>	<b>20,2</b>	<b>61</b>	<b>63</b>	<b>16,26</b>	<b>15,75</b>
20,4-20,8	20,6	35	33	9,32	8,25
20,8-21,2	21,0	36	36	9,57	9,0
21,2-21,6	21,4	23	22	6,13	5,5
21,6-22,0	21,8	15	17	4,0	4,25
22,0-22,4	22,2	16	16	4,27	4,0
22,4-22,8	22,6	15	10	4,0	2,5
22,8-23,2	23,0	15	14	4,0	3,5
23,2-23,6	23,4	5	8	1,33	2,0
23,6-24,0	23,8	4	6	1,07	1,5
24,0-24,4	24,2	3	8	0,8	2,0
24,4-24,8	24,6	3	3	0,8	1,75
24,8-25,2	25,0	2	2	0,53	1,0
25,2-25,6	25,4	2	1	0,53	0,25
25,6-26,0	25,8	1	2	0,27	0,5
Total	—	375	400	100,00	100,00

Coimbra: média =  $20,51 \pm 0,083$ ;  $\sigma = 1,60 \pm 0,058$  }  
 restante: média =  $20,46 \pm 0,086$ ;  $\sigma = 1,72 \pm 0,061$  } moda = 20,2 {  $\sigma = 1,48$   
 geral: média =  $20,48 \pm 0,059$ ;  $\sigma = 1,66 \pm 0,042$  } +  $\sigma = 1,97$ ; -  $\sigma = 1,41$   
 +  $\sigma = 1,92$ ; -  $\sigma = 1,37$

QUADRO VIII

Seriação dos valores do COMPRIMENTO XIFO-EPIGÁSTRICO dos 775 homens estudados

Intervalo das classes	Centro das classes	Frequência		Frequência %	
		em Coimbra	no restante	em Coimbra	no restante
10,0-10,3	10,15	2	2	0,53	0,5
10,3-10,6	10,45	5	3	1,33	0,75
10,6-10,9	10,75	5	3	1,33	0,75
10,9-11,2	11,05	5	6	1,33	1,5
11,2-11,5	11,35	5	8	1,33	2,0
11,5-11,8	11,65	9	10	2,4	2,5
11,8-12,1	11,95	10	10	2,67	2,5
12,1-12,4	12,25	15	17	4,0	4,25
12,4-12,7	12,55	17	18	4,53	4,5
12,7-13,0	12,85	18	20	4,8	5,0
13,0-13,3	13,15	21	23	5,6	5,75
13,3-13,6	13,45	29	31	7,74	7,75
13,6-13,9	13,75	34	34	8,0	8,5
<b>13,9-14,2</b>	<b>14,05</b>	<b>59</b>	<b>63</b>	<b>15,73</b>	<b>15,75</b>
14,2-14,5	14,35	27	29	7,2	7,25
14,5-14,8	14,65	25	24	6,66	6,0
14,8-15,1	14,95	21	23	5,6	5,75
15,1-15,4	15,25	17	18	4,53	4,5
15,4-15,7	15,55	12	14	3,2	3,5
15,7-16,0	15,85	14	12	3,73	3,0
16,0-16,3	16,15	10	10	2,67	2,5
16,3-16,6	16,45	7	7	1,87	1,75
16,6-16,9	16,75	4	5	1,07	1,25
16,9-17,2	17,05	3	3	0,8	0,75
17,2-17,5	17,35	1	2	0,27	0,5
17,5-17,8	17,65	1	1	0,27	0,25
17,8-18,1	17,95	—	1	—	0,25
18,1-18,4	18,25	2	2	0,53	0,50
18,4-18,7	18,55	1	—	0,27	—
18,7-19,0	18,85	—	1	—	0,25
Total	—	375	400	100,00	100,00

Coimbra : média =  $13,92 \pm 0,077$ ;  $\sigma = 1,50 \pm 0,055$  }  
 restante : média =  $13,93 \pm 0,073$ ;  $\sigma = 1,46 \pm 0,052$  } moda = 14,0 {  
 geral : média =  $13,92 \pm 0,053$ ;  $\sigma = 1,47 \pm 0,039$  }  $\sigma = 1,46$

QUADRO IX

Seriação dos valores do DIÂMETRO TRANSVERSO HIPOCÔNDRICO dos 775 homens estudados

Intervalo das classes	Centro das classes	Frequência		Frequência 0/0	
		em Coimbra	no restante	em Coimbra	no restante
22,1-22,7	22,4	1	1	0,27	0,25
22,7-23,3	23,0	5	5	1,33	1,25
23,3-23,9	23,6	4	5	1,07	1,25
23,9-24,5	24,2	12	13	3,2	3,25
24,5-25,1	24,8	21	23	5,6	5,75
25,1-25,7	25,4	27	29	7,2	7,25
25,7-26,3	26,0	38	42	10,1	10,5
26,3-26,9	26,6	45	47	12,0	11,75
<b>26,9-27,5</b>	<b>27,2</b>	<b>75</b>	<b>81</b>	<b>20,0</b>	<b>20,25</b>
27,5-28,1	27,8	50	55	13,33	13,75
28,1-28,7	28,4	37	38	9,84	9,5
28,7-29,3	29,0	21	22	5,6	5,5
29,3-29,9	29,6	16	15	4,27	3,75
29,9-30,5	30,2	15	15	4,0	3,75
30,5-31,1	30,8	3	5	0,8	1,25
31,1-31,7	31,4	2	2	0,53	0,5
31,7-32,3	32	2	1	0,53	0,25
32,3-32,9	32,6	1	1	0,27	0,25
Total	—	375	400	100	100

Coimbra: média =  $27,15 \pm 0,087$ ;  $\sigma = 1,68 \pm 0,061$  }  
 restante: média =  $27,12 \pm 0,084$ ;  $\sigma = 1,67 \pm 0,059$  } moda = 27,2 }  
 geral: média =  $27,13 \pm 0,060$ ;  $\sigma = 1,67 \pm 0,042$  }  $\left. \begin{matrix} \sigma = 1,68 \\ \sigma = 1,67 \\ \sigma = 1,67 \end{matrix} \right\}$

QUADRO X

Seriação dos valores do DIÂMETRO ÂNTERO-POSTERIOR HIPOCÔNDRICO dos 775 homens estudados

Intervalo das classes	Centro das classes	Frequência		Frequência %	
		em Coimbra	no restante	em Coimbra	no restante
14,8-15,2	15,0	1	2	0,27	0,5
15,2-15,6	15,4	3	1	0,8	0,25
15,6-16,0	15,8	2	1	0,53	0,25
16,0-16,4	16,2	1	4	0,27	1,0
16,4-16,8	16,6	2	2	0,53	0,5
16,8-17,2	17,0	10	13	2,67	3,25
17,2-17,6	17,4	13	11	3,47	2,75
17,6-18,0	17,8	7	16	1,87	4,0
18,0-18,4	18,2	23	23	6,13	5,75
18,4-18,8	18,6	32	33	8,52	8,25
18,8-19,2	19,0	34	37	9,07	9,25
19,2-19,6	19,4	35	38	9,32	9,5
<b>19,6-20,0</b>	<b>19,8</b>	<b>58</b>	<b>61</b>	<b>15,46</b>	<b>20,25</b>
20,0-20,4	20,2	34	36	9,07	9,0
20,4-20,8	20,6	25	26	6,66	6,5
20,8-21,2	21,0	22	21	5,87	5,25
21,2-21,6	21,4	15	14	4,0	3,5
21,6-22,0	21,8	13	9	3,47	2,25
22,0-22,4	22,2	10	12	2,67	3,0
22,4-22,8	22,6	8	10	2,15	2,5
22,8-23,2	23,0	5	8	1,33	2,0
23,2-23,6	23,4	4	3	1,07	0,75
23,6-24,0	23,8	3	4	0,8	1,0
24,0-24,4	24,2	6	5	1,6	1,25
24,4-24,8	24,6	3	3	0,8	0,75
24,8-25,2	25,0	2	2	0,53	0,5
25,2-25,6	25,4	2	2	0,53	0,5
25,6-26,0	25,8	—	1	—	0,25
26,0-26,4	26,2	1	2	0,27	0,5
26,4-26,8	26,6	1	—	0,27	—
Total	—	375	400	100,00	100,00

Coimbra : média =  $19,93 \pm 0,094$ ;  $\sigma = 1,83 \pm 0,066$  }  
 restante : média =  $19,88 \pm 0,092$ ;  $\sigma = 1,84 \pm 0,065$  } moda : 19,8 {  $+\sigma = 2,10$ ;  $-\sigma = 1,55$   
 geral : média =  $19,9 \pm 0,066$ ;  $\sigma = 1,84 \pm 0,047$  }  $+\sigma = 2,14$ ;  $-\sigma = 1,57$   
 }  $+\sigma = 2,11$ ;  $-\sigma = 1,56$

QUADRO XI

Seriação dos valores do COMPRIMENTO EPIGÁSTRICO-PÚBICO  
dos 775 homens estudados

Intervalo das classes	Centro das classes	Frequência		Frequência 0/0	
		em Coimbra	no restante	em Coimbra	no restante
15,0-15,4	15,2	—	1	—	0,25
15,4-15,8	15,6	1	—	0,27	—
15,8-16,2	16,0	1	1	0,27	0,25
16,2-16,6	16,4	—	2	—	0,50
16,6-17,0	16,8	3	2	0,8	0,5
17,0-17,4	17,2	6	4	1,60	1,0
17,4-17,8	17,6	7	8	1,87	2,0
17,8-18,2	18,0	9	9	2,4	2,25
18,2-18,6	18,4	15	11	1,87	2,75
18,6-19,0	18,8	21	18	5,6	4,5
19,0-19,4	19,2	24	25	7,2	6,25
19,4-19,8	19,6	27	35	7,2	8,75
19,8-20,2	20,0	34	40	9,0	10,0
<b>20,2-20,6</b>	<b>20,4</b>	<b>65</b>	<b>71</b>	<b>17,33</b>	<b>17,75</b>
20,6-21,0	20,8	36	43	9,57	10,75
21,0-21,4	21,2	30	31	8,0	7,75
21,4-21,8	21,6	34	26	6,4	6,0
21,8-22,2	22,0	21	22	5,6	5,5
22,2-22,6	22,4	16	19	4,27	4,75
22,6-23,0	22,8	9	12	2,4	3,0
23,0-23,4	23,2	11	6	2,94	1,5
23,4-23,8	23,6	4	4	1,07	1,0
23,8-24,2	24,0	3	3	0,8	0,75
24,2-24,6	24,4	2	2	0,53	0,5
24,6-25,0	24,8	2	1	0,53	0,25
25,0-25,4	25,2	1	2	0,27	0,50
25,4-25,8	25,6	2	1	0,53	0,25
25,8-26,2	26,0	—	—	—	—
26,2-26,6	26,4	1	1	0,27	0,25
<b>Total</b>	—	375	400	100,00	100,00

Coimbra : média =  $20,60 \pm 0,084$ ;  $\sigma = 1,63 \pm 0,059$  }  
 restante : média =  $20,51 \pm 0,078$ ;  $\sigma = 1,55 \pm 0,055$  } moda : 20,4 {  $\sigma = 1,63$   
 geral : média =  $20,51 \pm 0,057$ ;  $\sigma = 1,59 \pm 0,044$  }  $\sigma = 1,55$   
 $\sigma = 1,59$

QUADRO XII

Seriação dos valores do DIÂMETRO BI-ILÍACO MÁXIMO  
dos 775 homens estudados

Intervalo das classes	Centro das classes	Frequência		Frequência %	
		em Coimbra	no restante	em Coimbra	no restante
23,2-23,7	23,45	—	1	—	0,25
23,7-24,2	23,95	2	1	0,53	0,25
24,2-24,7	24,45	5	1	1,33	0,25
24,7-25,2	24,95	12	8	3,2	2,0
25,2-25,7	25,45	17	17	4,53	4,25
25,7-26,2	25,95	26	35	6,93	8,75
26,2-26,7	26,45	32	37	8,54	9,25
26,7-27,2	26,95	43	51	11,46	12,75
<b>27,2-27,7</b>	<b>27,45</b>	<b>84</b>	<b>90</b>	<b>22,4</b>	<b>22,5</b>
27,7-28,2	27,95	42	40	11,2	10
28,2-28,7	28,45	33	37	8,81	9,25
28,7-29,2	28,95	28	33	7,47	8,25
29,2-29,7	29,45	15	16	4,0	4,0
29,7-30,2	29,95	15	16	4,0	4,0
30,2-30,7	30,45	10	8	2,67	2,0
30,7-31,2	30,95	7	4	1,87	1,0
31,2-31,7	31,45	2	2	0,53	0,5
31,7-32,2	31,95	2	2	0,53	0,5
32,2-32,7	32,45	—	1	—	0,25
<b>Total</b>	—	<b>375</b>	<b>400</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>

Coimbra : média =  $27,6 \pm 0,076$ ;  $\sigma = 1,47 \pm 0,053$  }  
 restante : média =  $27,6 \pm 0,070$ ;  $\sigma = 1,40 \pm 0,049$  } moda : 27,45 }  
 geral : média =  $27,6 \pm 0,051$ ;  $\sigma = 1,43 \pm 0,036$  }  $\left\{ \begin{array}{l} \sigma = 1,48 \\ \sigma = 1,41 \\ \sigma = 1,44 \end{array} \right.$

QUADRO XIII

Seriação dos valores do COMPRIMENTO DO MEMBRO SUPERIOR  
dos 775 homens estudados

Intervalo das classes	Centro das classes	Frequência		Frequência 0/0	
		em Coimbra	no restante	em Coimbra	no restante
49,0-50,0	49,5	1	3	0,27	0,75
50,0-51,0	50,5	7	7	1,87	1,75
51,0-52,0	51,5	18	16	4,8	4,0
52,0-53,0	52,5	30	32	8,0	8,0
53,0-54,0	53,5	44	47	11,73	11,75
54,0-55,0	54,5	49	50	13,06	12,5
<b>55,0-56,0</b>	<b>55,5</b>	<b>67</b>	<b>78</b>	<b>17,84</b>	<b>19,5</b>
56,0-57,0	56,5	50	49	13,33	12,25
57,0-58,0	57,5	46	47	12,26	12,75
58,0-59,0	58,5	29	28	7,74	7,0
59,0-60,0	59,5	16	25	4,27	6,25
60,0-61,0	60,5	13	14	3,47	3,5
61,0-62,0	61,5	3	2	0,80	0,5
62,0-63,0	62,5	2	2	0,53	0,5
Total	—	375	400	100,00	100,00

Coimbra : média =  $55,63 \pm 0,127$ ;  $\sigma = 2,46 \pm 0,089$  }  
 restante : média =  $55,67 \pm 0,124$ ;  $\sigma = 2,48 \pm 0,087$  } moda = 55,5 {  $\sigma = 2,46$   
 geral : média =  $55,65 \pm 0,089$ ;  $\sigma = 2,47 \pm 0,063$  }  $\sigma = 2,48$   
 $\sigma = 2,47$

QUADRO XIV

Seriação dos valores do COMPRIMENTO DO MEMBRO INFERIOR dos 775 homens estudados

Intervalo das classes	Centro das classes	Frequência		Frequência %	
		em Coimbra	no restante <sup>a</sup>	em Coimbra	no restante
66,9-68,5	67,6	2	2	0,53	0,5
68,5-70,1	69,3	3	6	0,80	1,5
70,1-71,7	70,9	15	14	4,0	3,5
71,7-73,3	72,5	31	33	8,53	8,25
73,3-74,9	74,1	36	38	9,57	9,5
74,9-76,5	75,7	56	58	14,93	14,5
<b>76,5-78,1</b>	<b>77,3</b>	<b>97</b>	<b>95</b>	<b>25,87</b>	<b>23,75</b>
78,1-79,7	78,9	43	52	11,46	13,0
79,7-81,3	80,5	44	50	11,73	12,5
81,3-82,9	82,1	23	29	6,13	7,25
82,9-84,5	83,7	13	14	3,47	3,5
84,5-86,1	85,5	7	6	1,87	1,5
86,1-87,7	86,9	2	1	0,53	0,25
87,7-89,3	88,5	2	2	0,53	0,5
89,3-90,9	90,1	1	—	0,27	—
Total	—	375	400	100,00	100,00

Coimbra : média =  $77,36 \pm 0,117$ ;  $\sigma = 3,62 \pm 0,082$  }  
 restante : média =  $77,36 \pm 0,178$ ;  $\sigma = 3,55 \pm 0,126$  } moda = 77,3 {  $\sigma = 3,62$   
 geral : média =  $77,36 \pm 0,191$ ;  $\sigma = 3,60 \pm 0,131$  }  $\sigma = 3,55$   
 $\sigma = 3,59$







RÓ  
MU  
LO



CENTRO CIÊNCIA VIVA  
UNIVERSIDADE COIMBRA

\*1329646872\*

