

6. em-14-6-912

IMPORTÂNCIA  
DA ANATOMIA ARTÍSTICA  
NA REPRESENTAÇÃO DA  
FIGURA HUMANA

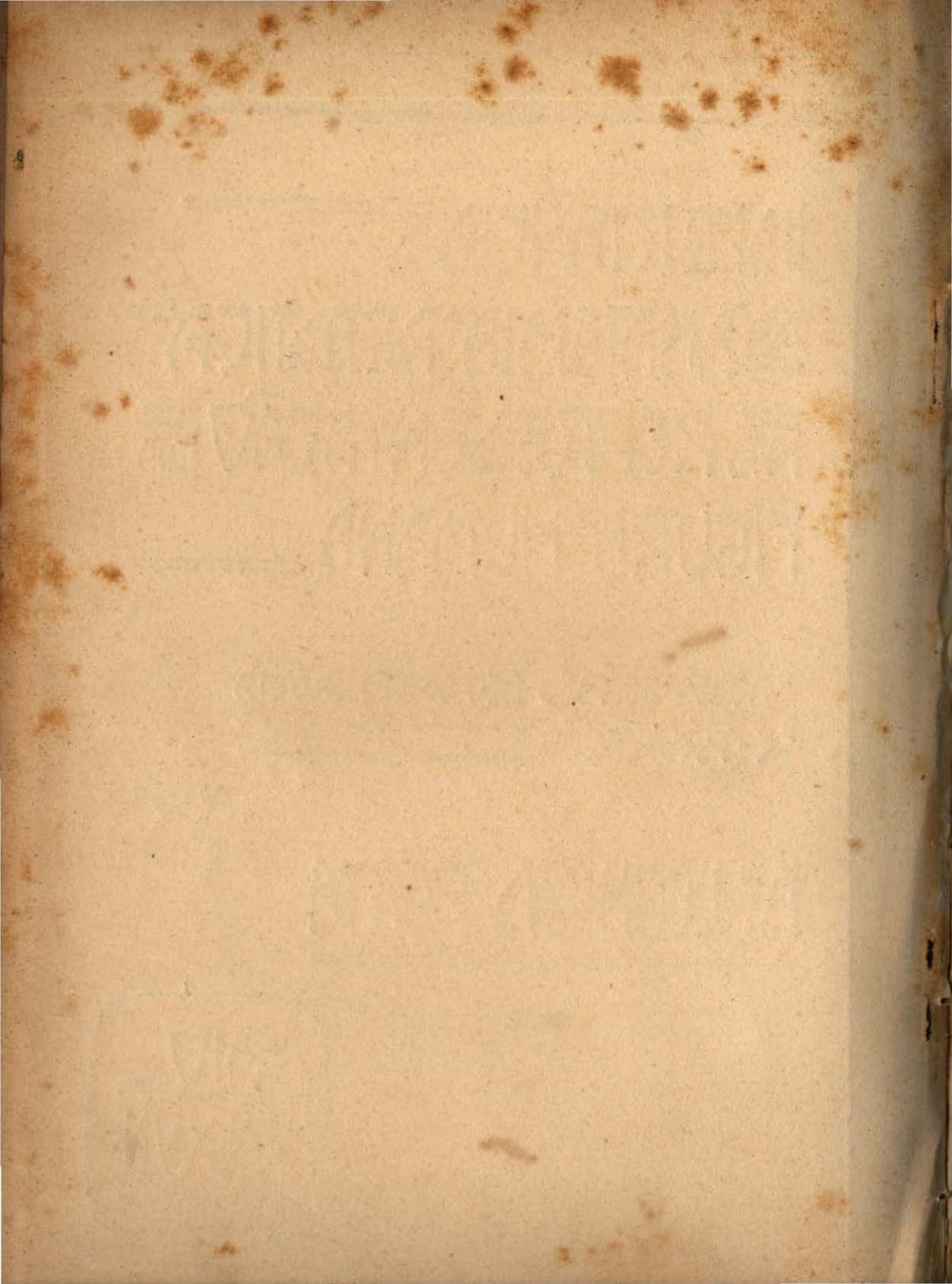
= DADOS-GERAIS-DE-MORPHOLOGIA

= E-PROPORÇÃO

=PELO=

D. LEONIDAS PORTO

MAIO  
MCMXVII  
RIO



# TRABALHO ORIGINAL

APRESENTADO A' CONGREGAÇÃO DA

## Escola Nacional de Bellas Artes

PARA O CONCURSO DE  
ANATOMIA E PHYSIOLOGIA ARTISTICAS

PELO

DR. LEONIDAS DA SILVA PORTO

Assistente e Livre Decente de Clinica Medica da Faculdade de Medicina  
de Rio de Janeiro

---

Do mesmo auctor, já publicados :

DIORADINO (*Tratamento da Tuberculose Pulmonar* pelo). These  
de Doutoramento, approvada com distincção.

DOS DERRAMES PLEURAES NOS CARDIOPATHAS. Memoria de *Livre*  
*Docencia de Clinica Medica*, accepta por unanimidade.

---

**RIO DE JANEIRO**

Typ. BESNARD FRERES — Rua Buenos Aires. 130

1917

743

879667  
3167/12  
21/12/12

## INTRODUÇÃO

---

*Qualquer que seja a natureza das nossas investigações, é sempre o homem quem lhes offerece campo mais interessante e fecundo.*

*A sciencia tem nos phenomenos psychicos seu ramo mais elevado. Em arte, o verdadeiro objecto é o corpo humano, no dizer auctorizado de um dos grandes vultos do Renascimento. Aceitando de boamente este ultimo conceito, pensamos, entretanto, deva elle soffrer alguma restricção.*

*Assim, parece-nos ser sómente na idade adulta, ou suas proximidades, ao attingir a plenitude do desenvolvimento e, portanto, da belleza, que o corpo humano constitue «verdadeiro objecto d'arte». Comprova-o não só o facto dos gregos antigos, povo de senso esthetico por excellencia, fixarem como seu primeiro canon — DORIFERO DE POLYCLETTO — um individuo em pleno vigor; como a mór parte dos grandes artistas de todas as epochas, cuja preferencia pelo typo adolescente ou adulto, em relação ao da creança e do velho, avulta á simples vista de suas geniaes creações.*

*Assistir-lhes-ia direito nesta selecção? Cremos que sim.*

*Com effeito, se na apreciação artistica da forma infantil, apartamos o sentimento affectivo que a idade naturalmente inspira, jamais ella nos despertará a emoção arrebatadora do bello, experimentada na contemplação de um adulto plena e harmonicamente desenvolvido.*

*— Depende a belleza do corpo não só da pureza da sua linha de contórno, como do equilibrio proporcionado entre*

seus diversos segmentos. Condicionam aquella, principalmente, o desenvolvimento muscular e a espessura do pânico gorduroso subcutâneo ; a este, isto é, ao equilibrio, circumstancias multiplas cuja explanação não tem aqui cabimento.

Ora, aquelles dois primeiros factores são inteiramente desfavoraveis á fórma da creança, onde, em geral, a exuberancia do adipe, emparelha com o diminuto volume da massa muscular.

A esta deselegancia da linha de contorno, accresce a desproporção entre certas partes e o todo, taes como cabeça, abdomen e pernas. O tamanho relativamente exaggerado d'aquellas e minguado d'estas, afasta o typo infantil das classicas figuras gregas, onde os caracteres de belleza dos referidos segmentos são justamente oppostos: cabeça pequena, ventre deprimido e pernas longas.

*Mutatis mutandis*, as mesmas considerações podem ser expendidas respeito ao velho.

Mesmo que o individuo consiga atravessar toda a existencia isento de qualquer alteração de saude que lhe assignale o physico, a evolução normal da vida desfigura-o impiedosamente, pela consumpção mais ou menos lenta de todos os tecidos. A deformação dos ossos, o definhamento dos musculos, a reabsorpção da gordura e o encarquilhamento da pelle, citando apenas o que mais importa ao caso, desfalcam-no dos requisitos que embellezam um organismo em plena florescencia.

Eis por que em o nosso despretençioso trabalho, para o qual solicitamos a indulgencia dos que o julgarem, trataremos apenas da «figura humana» em seu apogeu physico.

## I

### Importancia da "Anatomia Artistica" na representação da "Figura Humana"

Para se aquilatar o valor artistico da «Anatomia», basta ponderar duas circumstancias :

1<sup>a</sup> — a fôrma do corpo humano só foi bem comprehendida e representada no momento em que a evolução dos habitos sociaes permittiu estudal-o em plena nudez, como succedeu na Grecia antes de Christo.

2<sup>a</sup> — a necessidade que sentiram os grandes artistas da Renascença de, sendo então o nú um espectáculo singularmente raro, apprender no cadaver o que o vivo já lhes não podia ensinar.

A quem analysar, mesmo pela rama, o typo humano representado, v. g. nas obras d'arte do Egypto, onde a «anatomia» não era sequer suspeitada, saltar-lhe-ão immediatamente aos olhos innumeras imperfeições. De todo o organismo, sómente a cabeça era objecto de uma observação acurada: mercê de crenças religiosas, ella devia reproduzir o original com a maior pareença e na substancia que mais resistisse ao tempo. Modeladas segundo este realismo, algumas dellas attingiram grande perfeição, como a de RAMKÉ.

Outro tanto, porém, não se dava com o resto do corpo, cuja copia grosseira e deselegante em nada correspondia á de que acima nos occupámos. Verdade é que já naquelle tempo abriam-se cadaveres; mas faziam-no sob a influencia de ritos religiosos e unicamente com o fim de os preservar da destruição.

Aliás, como justamente observa CHEREAU, este mister era desempenhado por homens de baixa condição, comparáveis aos nossos magarefes e, conseqüentemente, incapazes de deduzir o menor conhecimento de seu officio.

No fecundo solo helenico, porém, a arte, sobretudo na sua modalidade escultural, promptamente librou-se a grandes alturas, obscurecendo quanto de melhor havia nas mais antigas civilizações do Egypto e occidente asiatico.

Foram causa principal deste rapido aperfeiçoamento, os cuidados de que a nação grega cercou a cultura physica. Fundaram-se gymnasios onde, á guisa do que hoje se faz pela educação intellectual, a mocidade helena passava grande parte do dia a exercitar-se; instituiram-se jogos publicos, aos quaes concorriam os mais robustos athletas, e a cujo vencedor cabia a honra gloriosa de ser reproduzido numa estatua esculpida pelo mais eminente dos artistas da epocha.

Graças a estes habitos, era o nú um spectaculo habitual entre elles; e o que mais importa, o nú em movimento, ostentando a belleza e correcção de fórma que um exercicio methodico e variado aperfeiçoava. Por outro lado, como a pelle fina e elastica se modelava exactamente á superficie do corpo, «era um esfolado vivo o que o artista tinha sob os olhos», na incisiva expressão de DUVAL e CUPER.

Mesmo sem existir naquella epocha o vocabulo — anatomia — d'ella não ignoravam os artistas o que mais lhes importava; e apesar da deficiencia do methodo empregado em sua apprendizagem, o qual se reduzia á mera observação do corpo humano em repouso e movimento, conseguiram elles imprimir grande precisão anatomica em algumas de suas obras, não obstante um certo numero d'ellas, que empolga pela harmonia do conjuncto grandioso, apresentar particularidades pouco exactas.

Segundo DUVAL e BICAL, o desenvolvimento da arte grega marchou par e passo com o aperfeiçoamento dos

exercícios gymnasticos e instituição dos troneios athleticos. Foi, pois, em virtude das rudimentares noções de « anatomia » bebidas apenas na contemplação do nú, que o genio grego pôde crear a opulenta galeria de obras primas, de que a humanidade tanto se ufana.

— Após os derradeiros seculos da éra ante-christã, a arte mergulhou numa como penumbra, que só começou a dissipar-se aos deslumbrantes clarões do Renascimento. Os genios que então despontaram, dentre os quaes avultam DA VINCI, MIGUEL ANGELO e RAPHAEL, já não tiveram circumstancias tão propicias quantas desfructaram os gregos da epocha dos gymnasios e jogos olympicos.

Recorreram-se então ás disseccções anatomicas, ao modelo de « atelier » e ao estudo dos antigos. As primeiras interessam-nos particularmente, pois permittiram a confecção do « esfolado morto » com que se procurou obviar a falta do « esfolado vivo ».

O estudo da anatomia era então penosissimo, apesar do edito de Frederico II em 1230, determinando só ser licito exercer a medicina após um curso de anatomia do corpo humano. Mas o respeito votado a este, o qual parece innato em nossa especie, constituia um entrave quasi invencivel quando se cogitava de semelhante tentame.

Vem a pêlo recordar o que succedeu em 1564 a ANDRÉ VESALE, cognominado o « restaurador da Anatomia », o qual, com a publicação da sua obra sobre « A Estructura do corpo humano », grangeou immortal renome. Arguido por ter escarpellado um individuo vivo, o que aliás não se apurou cabalmente, foi elle condemnado á morte, logrando, como grande mercê, a commutação da pena em uma viagem a Jerusalem, em cujo regresso naufragou, perecendo á fome.

Isso não obstante, artistas e anatomistas deram-se as mãos no mesmo afan. Começou então a surgir a longa série de Tratados de Anatomia Humana, contendo des-

cripções feitas sobre cadáveres, a qual, iniciada no seculo XIV por DE LUZI, se vem progressivamente enriquecendo até o presente.

Por largo tempo, foram quasi de anatomia pura os livros apparecidos, cujas reproducções se multiplicavam em correspondencia com as necessidades artisticas das diversas epochas. No começo do seculo XIX, porem, SAVAGE, GERDY e FAU imprimiram-lhes cunho verdadeiramente artistico, differençando-os melhor da «anatomia medica», pela qual até então eram mais ou menos calcados. Graças ao accumululo destes estudos, o corpo humano tornou-se conhecido em minucia e sua fórma completamente interpretada.

Suppriram elles o « esfolado vivo » da Grecia antiga?

Temos duvida a este respeito, pois o musculo inerte jámais dará a impressão da carne que palpita, e, em materia de arte, a emoção desempenha papel relevante.

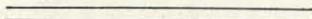
Mas, se por um lado as estatuas gregas continuam a ser o modelo classico em que a arte culminou, e onde beberam inspiração e saber todos os grandes artistas que lhes são posteriores, os senões que as eivam, oriundos de insufficientes conhecimentos anatomicos, desaconselham a sua imitação servil.

Quer isto dizer que exemplos como os de DA VINCI e MIGUEL ANGELO, indo além do estudo dos antigos e não se poupando esforços para obter da anatomia systematizada subsidios indispensaveis, merecem seguidos pelos que, cedendo á vocação irresistivel, abnegadamente se consagram á arte.

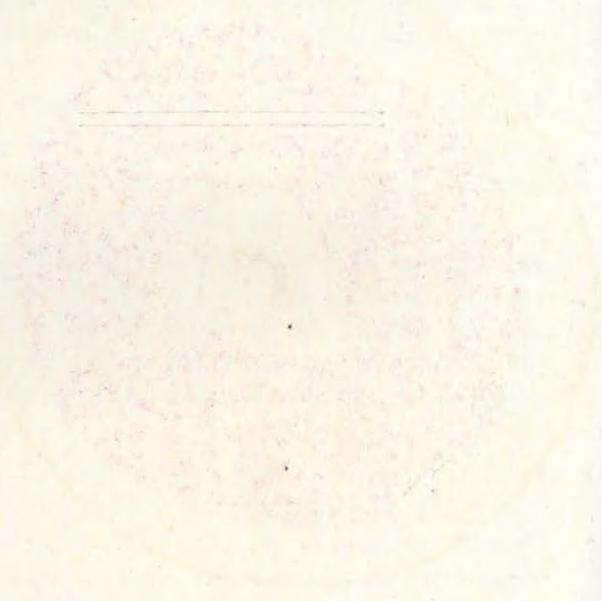
Claro está que taes estudos não brotam faculdades artisticas em quem não as traga do berço; é impossivel, porem, conceber a perfeita reproducção do corpo humano por quem não os houver realizado. E se o « *bello é o esplendor do verdadeiro* », conforme definiu PLATÃO, só po-

derá ser attingido no caso vertente, por quem conheça a exacta construcção anatomica da figura humana.

As noções de «anatomia plastica» que mais importam aos artistas podem ser condensadas em dois canones: o das fórmas exteriores e o das proporções do corpo humano; de ambas daremos idéas succintas nas paginas seguintes.



THE UNIVERSITY OF CHICAGO  
LIBRARY  
540 EAST 57TH STREET  
CHICAGO, ILL. 60637  
TEL: 773-936-3700



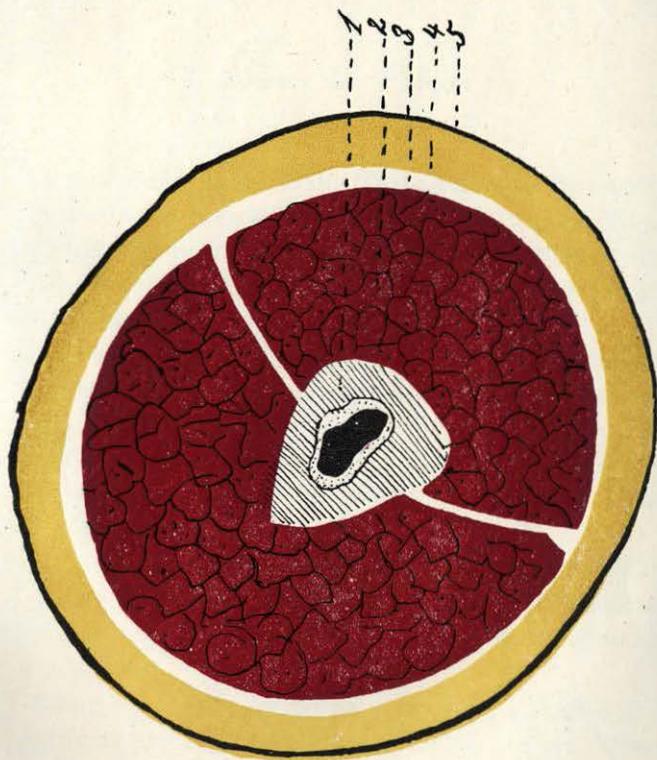
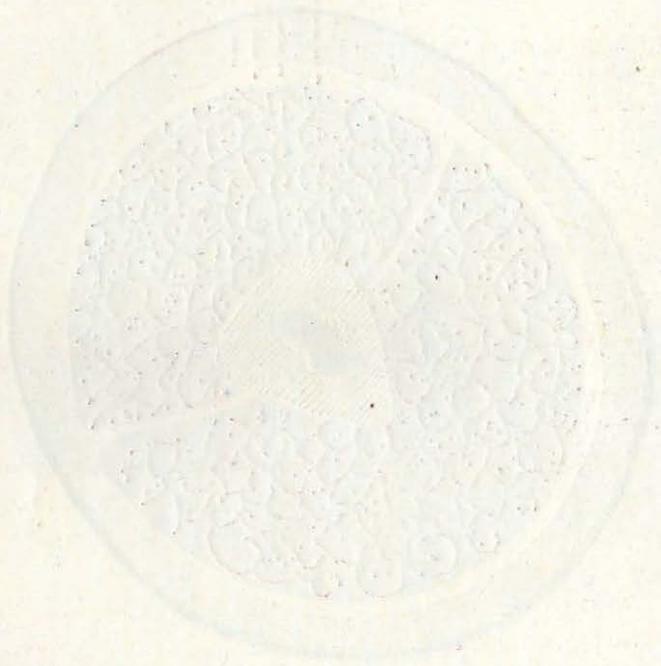


FIG. I

*Eschema da construção geral do Corpo Humano*

Simplificação de uma figura de Tillaux

- 1.— Osso.
- 2.— Musculo.
- 3.— Aponeyrose.
- 4.— Camada gordurosa.
- 5.— Pelle.



## II

### Canon da Forma

A morphologia geral do corpo humano tem como factor preeminente o esqueleto, em torno do qual se dispoem concentricamente os musculos mantidos pelas respectivas aponevroses; o tecido gorduroso e a pelle, qual o mostra o esquema representado na figura 1.

Esta estrutura, rigorosamente exacta nos membros superiores, inferiores e pescoço, soffre ligeira modificação ao nivel das grandes cavidades, — thorax, abdomen, pelvis e cabeça, nas quaes sendo ella fundamentalmente a mesma, dispõe-se comtudo em torno de visceras mais ou menos volumosas.

Desta regra, porém, fogem certas regiões inferiores do tronco, como o ventre e flanco, que, desprovidas de suporte osseo, devem sua forma unicamente a musculos e aponevroses.

O corpo humano forma um todo, cuja symetria se suppõe perfeita em arte para os effeitos do bello; mas em rigor, a metade direita excede ligeiramente a esquerda. Compõe-se elle de uma volumosa parte central — torso — a que se aggregam lateralmente os membros e superiormente a cabeça, mediante o pescoço. Cada uma destas subdivide-se, a seu turno, em outras, cuja variedade na forma, tamanho e modo por que se aggrupam, confere ao todo solidez e elegancia.

\*  
\* \*

A forma geral do torso approxima-se da de um cylindro achatado no sentido postero-anterior. (Fig. 2).

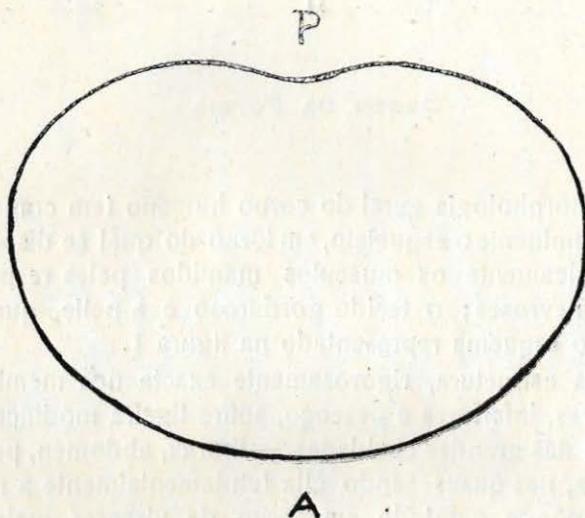


FIG. II

*Contorno horizontal do torso*

Tres grandes secções podem nelle ser demarcadas: thoraxica, abdominal e pelviana, cada uma das quaes comporta subdivisões menores. (Fig. 3).

Assim o thorax, na sua face anterior, apresenta: ao centro, a região esternal, correspondente ao osso homonymo, cavada longitudinalmente em forma de gotteira nos individuos musculosos; a qual se alarga e deprime na extremidade inferior, occasionando a fossa epigastrica. De cada lado: a região mammaria, quadrilatera, correspondendo ao musculo grande peitoral, plano ou ligeiramente abobadado no homem; na mulher, com a sua porção infero-externa soerguida pelo seio, cuja forma e tamanho variam ao infi-

nito. Abaixo desta, a região sub-mammária, mais ou menos triangular, de base externa, repousando nas ultimas costellas e apresentando de característico, denteações comummmente em numero de cinco, originadas pelo entrelaçamento de fibras do grande denteado e grande obliquo do abdomen.

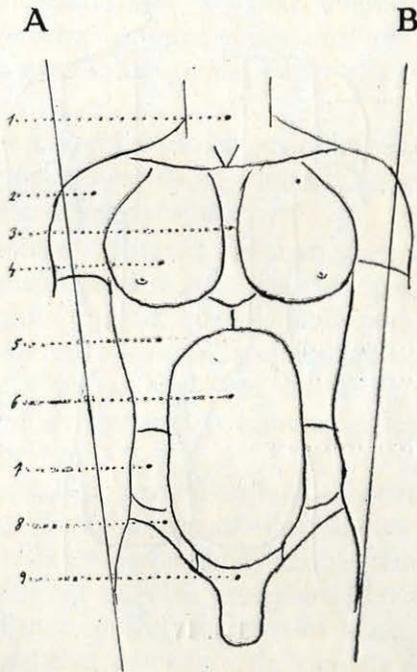


FIG. III

Face anterior do «Torso segundo» P. Richer

- |                              |                          |
|------------------------------|--------------------------|
| 1.— Pescoço.                 | 5.— Região sob-mammária. |
| 2.— Raiz do membro superior. | 6.— Abdómem.             |
| 3.— Região esternal.         | 7.— Flanco.              |
| 4.— Região mammária.         | 8.— Virilha.             |
| 9.— Região pubiana.          |                          |

A raiz do membro superior é, neste lado, constituída pelo plano convexo do volumoso musculo deltoide, de cujo intersticio com o grande peitoral resulta uma fosseta limitada em baixo pelo encontro destes dois musculos e acima, aproximadamente pelo terço medio da clavicula.

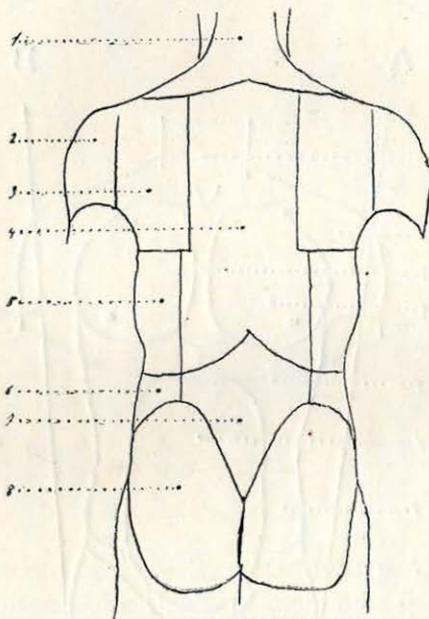


FIG. IV

*Face posterior do «Torso» segundo P. Richer*

- |                              |                           |
|------------------------------|---------------------------|
| 1.— Nuca.                    | 5.— Região sob-escapular. |
| 2.— Raiz do membro superior. | 6.— Flanco.               |
| 3.— Região escapular.        | 7.— Região lombar.        |
| 4.— Região espinal.          | 8.— Nadega.               |

Pela sua face posterior (Fig. 4), o tronco abrange no centro a região espinal, vincada ao meio por um sulco em cujo fundo se vê a linha das apophyses espinhosas das

vertebras dorsaes a qual, saliente no esqueleto, se attenua ou desaparece quando este se reveste de suas possantes massas musculares.

Em cada margem do sulco, a região apresenta-se ligeiramente abahulada no sentido transverso, convindo assignalar que esta forma exterior não é dada pelos seus delgados musculos superficiaes — grande dorsal e trapezio; mas, sobretudo, pelo volume sotoposto do rhomboide, sacro-lombar e longo dorsal: eis um caso onde a morphologia externa tem como factor efficiente musculos profundos.

Para fóra da região espinal, cujo limite externo é uma vertical superposta á borda da omoplata, dispõem-se as regiões escapular e sub-escapular.

Corresponde a primeira ao osso acima referido, tão espessado pelos musculos nelle insertos, que a sua borda interna e angulo inferior, quasi laminiformes, accusam-se através da pelle em saliencias arredondadas.

Uma linha que se supponha passar em sentido horizontal ao nivel da vertebra proeminente, separa estas regiões da do pescoço.

A sub-escapular, transversalmente convexa, tem sua area confinada dentro do grande dorsal, com cujos limites coincide superior e anteriormente. O sulco lateral do dorso (correspondente aos angulos posteriores das costellas) e o superior do flanco, delimitam-na pelos lados restantes.

Dada a relativa delgadeza da camada muscular que lhe modela a superficie, existem commummente nos individuos magros ou pouco musculosos, saliencias e depressões mais ou menos parallelas e inclinadas para diante, oriundas das costellas e espaços intercostaes, então visiveis.

\*

A segunda secção do torso ou abdominal, comprehendendo: anteriormente, o abdomen propriamente dito ou

ventre, de forma approximadamente elliptica, limitado em cima e em baixo pelas chanfraduras do peito e da bacia, as quaes se olham reciprocamente; de cada lado, por dois sulcos verticaes existentes entre os rectos abdominaes e grandes obliquos, os quaes se alargam em baixo devido ao afastamento divergente das saliencias musculares que os formam.

O volume desta região é grandemente variavel, porque, desprovido de apoio osseo, é apenas mantido á custa de aponevroses e musculos. São estes os rectos abdominaes, separados um do outro, na linha mediana, por um sulco que se desvanece de cima para baixo, desapparecendo sob a cicatriz umbilical.

Tres intersecções transversaes e approximadamente equidistantes lhes limitam pequenos planos, que os gregos costumavam eschematizar em quadrilateros.

A mesma simplificação empregavam elles respeito ás duas chanfraduras, que eram representadas quasi sempre com uma forma semi-circular.

Assim a thoraxica, ogival no esqueleto, era transformada no vivo em um arco, o que acarretava um alargamento consideravel do diametro inferior do peito em detrimento da região sub-mammaria; e o angulo truncado que os ligamentos cruraes formam naturalmente, indo da espinha iliaca antero-posterior ao pubis, era reproduzido com os lados encurvados. Esta ultima forma, explicavel nos obesos e edosos, como no Sileno Velho do Vaticano, pelo peso das visceras sob a arcada inguinal, carece de verdade em typos como o de HERCULES FARNESIO, athleta cujo vigor physico transpira de cada relevo muscular.

\*  
\* \*  
\*

Ao ventre segue-se lateralmente o — flanco, interposto entre o peito e o quadril, com nitidos limites anteriores dados pelo saliencia do grande obliquo sobre a respectiva

aponevrose de inserção; e confinando insensivelmente atrás com a região lombar. Seu contorno, que corresponde á porção inferior do musculo acima referido, é convexo transversalmente, variando, porém, no sentido vertical, segundo o qual ora é deprimido como nos individuos magros e pouco musculosos; ora plano ou mesmo proeminente, como nos gordos e athleticos. Superiormente, a região é percorrida por um sulco oriundo da flexão lateral do tronco, o qual, ás mais das vezes, foi exaggerado pelos gregos, que lhe emprestavam uma profundidade indébita. O limite inferior, nas pessoas descarnadas, é representado pela crista semi-circular do iliaco; nas vigorosas, a inserção, neste osso, dos musculos largos do abdomen, origina um forte relevo, que sobrepuja o sulco da anca, excessivamente accentuado em varias estatuas antigas.

A região lombar continúa posteriormente o flanco, delle separada, entretanto, pelo sulco lombar lateral.

De forma losangica, com os angulos superiores e inferiores nitidos, e truncados os lateraes, é limitada em cima pelos sulcos lombares superiores, resultantes do relevo que sobre a aponevrose lombar forma o grande dorsal; inferiormente, pelos lombares inferiores, que se encaminham para cima e para fóra, seguindo a direcção das bordas do sacro e parte posterior da crista iliaca. Ao longo da região, encontra-se o prolongamento do sulco mediano do dorso que fenece approximadamente ao meio do sacro; havendo, no ponto em que este osso se continúa com a columna vertebral, uma ligeira depressão — fosseta lombar média. Duas outras fossetas existem de cada lado, respectivamente denominadas lombar superior e inferior, as quaes enriquecem graciosamente a plastica da região.

A primeira corresponde á união do terço posterior com os dois anteriores da crista iliaca, que neste ponto muda de direcção, formando um angulo de abertura externa; a segunda, que RICHER opina ser a mais constante,

apesar de JERDY nem sequer mencional-a, está situada ao nível da espinha iliaca postero-superior.

Marginando o sulco mediano, existem duas reforçadas columnas musculares, formadas pela volumosa massa dos musculos espinhaes, que, apesar de recobertos por uma espessa aponevrose, se desenham com certa nitidez atravez da pelle. Externamente, a região deprime-se e se continúa com o flanco como já vimos.

\* \* \*

Finalmente vem a — bacia — completando a terceira e ultima das grandes subdivisões do torso.

Como as precedentes, esta apresenta igualmente tres faces, a que correspondem outras tantas regiões: uma antero-mediana — a do pubis; duas lateraes — quadris; duas posteriores — nadegas.

A região pubiana tem a forma de um triangulo, de base superior; a prega do pubis em cima, correspondendo á chanfradura superior da bacia, e as duas das raizes das coxas, nos lados, formam-lhe limites bem marcados.

Constituida pelo pubis revestido de uma espessa camada gordurosa, ella é mais saliente e ampla na mulher que no homem, estando em ambos coberta de pello.

Em seu angulo inferior inserem-se os órgãos sexuaes, cuja reproducção em arte se faz quasi sempre veladamente.

As nadegas, que formam a parte posterior da bacia, alteiam-se em duas grandes saliencias semi-esphericas, separadas ao meio por uma fenda estreita. Servem-lhes de limite superior, em cada lado, o sulco lombar inferior e terço posterior do iliaco; externamente, findam no grande tranchanter, saliencia ossea ora em relevo, ora deprimida na superficie do corpo; pelo lado inferior, o sulco gluteo, obliquo no esfolado, appproximadamente horizontal no vivo, e cuja profundidade decresce progressivamente para fóra.

A superficie da região é accentuadamente convexa na

parte infero-interna, correspondente ao grande gluteo; um pouco menos na antero-externa, concernente ao médio gluteo. Seu volume eminentemente variavel, depende mais da quantidade de gordura nella existente que do seu desenvolvimento muscular. Assim nas mulheres, em quem este é geralmente menor que nos homens, são aquelles bem maiores, attingindo em algumas raças africanas (Hottentotes) proporções consideraveis. Nos atletas, onde o tecido adiposo é pouco abundante, são elles relativamente pouco avultados; firmes nos individuos jovens, aplainam-se nos velhos, que os têm menos consistentes.

A porção externa da bacia, formada pelo quadril, comprehende a anca propriamente dita e a articulação coxo-femoral.

A anca, situada entre o sulco iliaco e a eminencia trochanteriana, é formada por um plano estreito, de superficie quasi sempre ligeiramente excavada e constituida pela porção anterior do médio gluteo e tensor do fascia lata.

A saliencia trochanteriana, a elle sotoposta, provem das relações que entre si guardam as tres partes do femur, — cabeça, collo e grande trochanter, excentricamente collocadas. Ao seu nivel, attinge a bacia o maximo de diametro, chamado bitrochanteriano, cuja média é de 28 centímetros no homem e de 30 na mulher. Qualquer que seja, porém, a sua extensão, ella nunca excede, nos individuos bem constituidos de ambos os sexos, á do diametro bi-humeral, representado pela distancia maxima entre os dois lados extremos das cabeças humeraes.

Quer isto dizer que, unidos longitudinalmente dois destes pontos por uma recta, estas serão algumas vezes parallelas, ás mais dellas, porém, convergentes em suas extremidades inferiores. Fig. 3 A B.

Este facto é de capital importancia.

\* \* \*

O pescoço, interposto ao tronco e a cabeça, a qual sustenta, aproxima-se da forma cylindrica na mulher, e da prismatica triangular, no homem musculoso (Figs. 5 e 6).

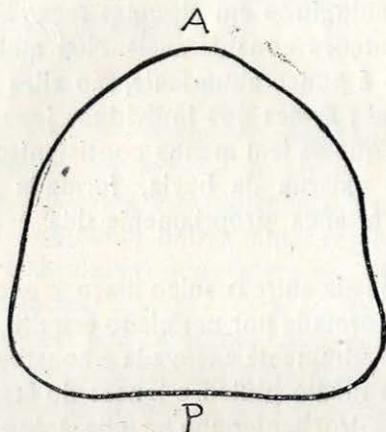


FIG. V

*Contorno horizontal do pescoço masculino*

Embora de comprimento real quasi fixo, porque depende da porção cervical do rachis, é elle na apparencia bastante variavel, conforme a posição da cintura ossea que o limita inferiormente, a qual resulta sobretudo da direcção ordinariamente horizontal da clavicula. Nos individuos musculosos, porem, dirige-se esta para cima, o que acarreta um encurtamento apparente do pescoço; nos fracos, ao contrario, obliqua para baixo, parecendo então aquelle mais longo.

Por qualquer de suas faces, é o referido seguimento bastante rico em detalhes caracteristicos, dos quaes revis-taremos os principaes.

A anterior, circumscri-ta em cima pelo mento; em baixo pelo punho do externo e clavicula; aos lados, pelos planos

dos esterno-cleido-mastoideus, apresenta na linha mediana uma saliência angulosa, sobretudo apparente nos individuos masculinos, e correspondendo á cartilagem thyroide.

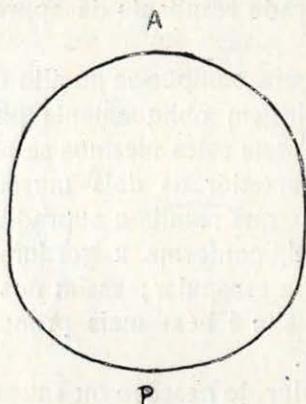


FIG. VI

*Contorno horizontal do pescoço feminino*

Esta se continua inferiormente com a trachêa que dirigindo-se para baixo e para atraz, se afasta da face posterior do esterno, occasionando assim uma depressão coberta em parte pelo corpo thyroide; mas constante ao nível da parte superior do mamubrio, onde é accentuada pelas inserções bilateraes dos esterno-cleido-mastoideus e articulações das claviculas: assim se forma a fosseta supraesternal.

Os musculos a que vimos de nos referir, dirigem-se obliquamente, quaes grossas cordas, da porção postero superior á antero inferior do pescoço, onde se inserem por dois feixes, esternal e clavicular, os quaes deixam entre si um pequeno espaço triangular — fosseta esterno-clavicular.

Um sulco profundo, oriundo da differença de planos, assignala a borda anterior do esterno-cleido-mastoideu.

A face lateral, que na sua parte superior é arredondada, apresenta inferiormente uma grande depressão trian-

gular — fossa supra clavicular, limitada em baixo pela clavicula; adiante pela borda posterior do externo-cleidomastoideu; posteriormente, pela anterior do trapezio; em cima, pelo angulo truncado resultante da aproximação d'estes dois musculos.

A area da figura compõe-se no alto das massas musculares que se dirigem obliquamente para baixo e para traz; em baixo, porem estes mesmos se afastam, collocando-se em plano anterior os dois musculos precedentemente citados, do que resulta a supradita fossa, de profundidade variavel, conforme a gordura do individuo e situação da cintura escapular; assim nos magros ou nos de espadua alta, ella é bem mais pronunciada que nos de espadua baixa.

A face posterior do pescoço ou «nuca,» alarga-se progressivamente para baixo, e estende-se da protuberancia occipital externa ao nivel da setima vertebra cervical. Ella apresenta superiormente uma depressão, quasi sempre coberta de pellos, e proveniente da disposição dos musculos esplenios, separados um do outro nesse ponto.

Em seguida a região se arredonda levemente; aplanando-se ou mesmo deprimindo-se, porem, em sua parte media, devido á aponevrose ovalar dos trapezios, atravez da qual é commum divisarem-se uma ou mais saliencias osseas, pertinentes ás apophyses espinhosas das ultimas vertebrae cervicaes, sobretudo da proeminente.

De cada lado da linha mediana, existem duas ligeiras saliencias longitudinaes, formadas sobretudo pelos musculos profundos — esplenio e grande complexo — recobertos pelo manto delgado do trapezio.

Ao avizinhar-se da clavicula as fibras deste ultimo avolumam-se; e como por outro lado, são soerguidos por certos musculos profundos, — escaleno e angular da omoplata — alarga-se consideravelmente a região no seu trecho postero superior.

\*  
\* \*  
\*

A cabeça repousa no pescoço á guisa de um capitel de columna em seu fuste. De forma ovoide, com a grossa extremidade olhando para cima e para traz, ella o excede em todas as direcções, mórmente na anterior, onde se projecta salientemente. (Fig. 7)

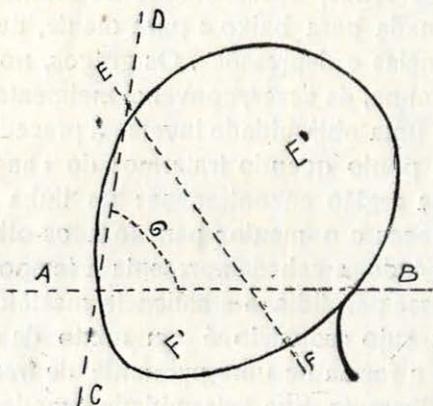


FIG. VII

Forma geral da «Cabeça» e angulo facial

- EF — Linha divisoria do craneo e face.
- E' — Craneo.
- F' — Face.
- G — Abertura do "angulo facial".

Considerada em conjunto, apresenta duas porções bem diversas entre si: uma postero-superior-craneo; outra antero-inferior-face. A primeira, modelada por ossos largos e delgados, unidos mediante suturas mais ou menos visiveis, conforme a idade, representa uma especie de caixa ossea que encerra e protege a parte principal do systema nervoso.

Lisa e arredondada, tem geralmente a superficie externa recoberta de pellos, cuja extensão, côr e forma variam em extremo e constituem formoso adorno, sobre tudo nas mulheres. A ultima, abundante em primorosos detalhes

esculpturaes, abrange os orificios de abertura exterior dos principaes orgãos dos sentidos. Separando as duas regiões existe uma linha, correspondente superiormente á implantação dos cabellos; inferiormente á nascença do nariz e arcadas orbitaes; lateralmente ás temporas. (Fig. 7— E F.)

Assim pois a fronte, embora constituida por um osso do craneo, é considerada parte da face, na qual occupa a região mais elevada, apresentando de ordinario uma superficie inclinada para baixo e para diante, na qual se lobrigam saliencias e depressões. Os gregos, no entretanto, representavam-na, ás vezes, convencionalmente vertical ou mesmo com uma obliquidade inversa á precedente; volveremos a este ponto quando tratarmos do « angulo facial. » Abaixo desta região encontram-se: na linha mediana — o nariz, a bocca e o mento; para fora os olhos e as bochechas. Ao lado, a cabeça apresenta a tempora, pavilhão auricular, fossa parotidiana e saliencia mastoidea.

O nariz cujo esqueleto é um mixto de osso e cartilagem, tem a forma de uma pyramide de tres faces, uma das quaes adherente. Sua extremidade superior começa ao nivel da fronte e se continua com o dorso que se alarga progressivamente para baixo, terminando numa porção mais ou menos volumosa — o lobulo. Os lados inclinam-se para fora e para traz, isolados das bochechas por duas leves gotteiras verticaes.

A base apresenta um septo antero-posterior mediano entre duas aberturas — as narinas, contornadas lateralmente pelas « azas do nariz »; um sulco curvilineo e profundo separa a estas das bochechas. Taes as linhas geraes do nariz. Releva notar porem, que cada uma destas partes varia notavelmente, tendo sido classificada a forma geral em quatro typos principaes: grego, romano, dantesco e socratico. (Figs. 8, 9, 10, 11).

Se a forma romana ou de Augusto é a mais commum, a grega cujo perfil vertical prolonga a fronte, é innegavel-

mente a mais bella embora represente talvez uma idealização, attenta a sua raridade.

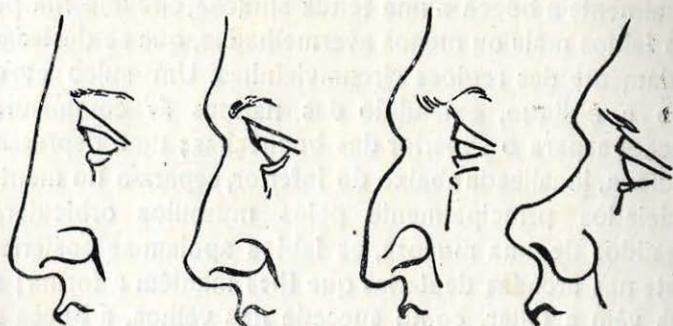


FIG. VIII

FIG. IX

FIG. X

FIG. XI

*Typos de «nariz» conforme Testut*

Para fora do nariz e sobre as arcadas orbitarias, mais ou menos salientes e cobertas pelos supercillios, encontram-se os olhos encastoados em fossas profundas. As duas esferas que os constituem, transparecem parcialmente atravez da abertura lenticular e variavel das palpebras, das quaes a superior, gosa de maior mobilidade que a inferior. Ambas são ornadas de cilios na sua borda livre e circumscritas por sulcos arqueados. Os pontos em que se encontram formam dois angulos situados approximadamente na horizontal, na rasa caucasica. O interno que occupa um plano anterior ao externo, contem uma excrescencia carnosa — a caruncula lacrimal.

A parte visivel do globo ocular apresenta uma membrana esbranquiçada — a esclerotica, cujo terço central, transparente, deixa perceber a variada coloração da iris; um pequeno circulo escuro ao meio desta representa a pupila. A situação mais ou menos profunda do globo ocular, a direcção do seu eixo transversal, a quantidade de cilios, a variação da fenda palpebral e os diferentes matizes da iris, deixam entrever os multiplos aspectos que os olhos podem offerecer, sem que aqui possamos sequer referil-os,

Sob o nariz, do qual o separa um pequeno sulco vertical e mediano-philtro ou gotteira sob-nasal, rasga-se transversalmente a bocca numa fenda sinuosa, circumscribida por dois labios mais ou menos avermelhados, que se destacam nitidamente das regiões circumvizinhas. Um sulco curvilineo e obliquo, extendido das narinas ás commisuras buccae separa o superior das bochechas; uma depressão mediana, localizada abaixo do inferior, separa-o do mento. Modelados principalmente pelos musculos orbiculares revestidos de uma mucosa, os labios apoiam-se posteriormente nas arcadas dentarias que lhes mantêm a forma; se estas vêm a faltar, como succede nos velhos, a bocca se deprime, crivando-se de pregas sem conta. Os gregos reproduziam-na ás vezes ligeiramente entreaberta; de ordinario, porem, os dois labios se põem em contacto, occultando completamente os dentes.

O mento constitue a terminação inferior da face.

Moldado pela eminencia mentoniana do maxilar inferior, apresenta numerosas variedades, que não se prestam a uma descripção geral; mas de facil estudo, pela sua constante exposição, como aliás acontece ás restantes partes da cabeça.

Do nivel dos olhos aos lados do queixo e desde o nariz ao pavilhão da orelha, extende-se uma região approximadamente quadrilateral — a bochecha. Compreendida entre estes limites, apresenta ella formas varias; ora é saliente e arredondada, como nos individuos gordos; ora deprimida e accidentada como acontece nos magros, onde seus planos se tornam mais nitidos.

Nestes se pode discernir uma proeminencia existente abaixo e fora da orbita: é o pomulo ou maçã do rosto, correspondendo ao osso malar; para diante e para cima, extende-se um prolongamente entre a palpebra inferior e o sulco naso labial, até encontrar o nariz; inferiormente a bochecha se excava a principio, alteando-se depois ao

nível do maxillar inferior; para traz ella forma um plano obliquo, correspondente á direcção do masseter.

Entre o queixo e a face anterior do pescoço, encontra-se a região sob-mentoniana, que apresenta uma parte central saliente e duas ligeiras depressões lateraes. Quasi sempre, porem, é ella deformada pela gordura que alli tendo uma de suas sédes predilectas, empresta-lhe ás vezes configurações inteiramente singulares, como succede nos individuos obesos.

Observada de lado, a cabeça offerece as seguintes regiões, situadas nos confins do craneo com a face: 1<sup>a</sup> as temporas, correspondentes ás fossas temporaes, cujos limites circumscrevem-nas cabalmente. Um musculo a occupa — o temporal, cujo desenvolvimento, de par com a quantidade de gordura que com elle coexiste, modela na região uma superficie ora excavada ora saliente. Seu contorno anterior é mais visivel quando o musculo é delgado e a gordura escassa, como nos individuos magros: o opposto succede nos gordos. Para traz e para baixo das temporas, entre a cabeça, face e pescoço, assenta-se o pavilhão auricular, que é como uma corneta achatada de encontro á primeira, á qual se prende pelo terço inferior. Sua forma geral é mais ou menos ovoide, com a grande extremidade dirigida para cima, para traz e para fora. Das duas faces uma é antero-externa, outra postero-interna.

Na primeira se vêem formas caprichosas, constantes essencialmente de uma cavidade central — a concha, em torno da qual se dispoem saliencias e depressões; a ultima, bem mais simples, reduz-se a uma eminencia arredondada, comprehendida entre dois sulcos.

Em baixo da orelha fica a depressão parotidiana, com a forma de uma gotteira comprehendida entre o maxillar inferior e a apophyse mastoide; e originada pela glandula parotida cuja superficie não attinge a do plano das referidas saliencias osseas.

Para traz do pavilhão, de cujo pediculo o separa um sulco arciforme, destaca-se o relevo mastoideu, produzido pela apophyse do mesmo nome, accrescida do tendão do externo-cleido, sob-jacentes á pelle.

\*

Alem do estudo global da cabeça, summamente importante por ser a parte mais caracteristica do individuo, e aquella onde melhor transparecem os differentes estados d'alma, merece attenção o cotejo do desenvolvimento relativo entre as suas grandes porções — craneo e face. (Fig. 7 E' F').

Foi o hollandez P. CAMPER quem primeiro o fez, mercê de um processo tão engenhoso quanto seguro. Para isso, determinou um angulo chamado facial, cujos lados são uma horizontal passando pela espinha nasal inferior e conducto auditivo externo (Fig. 7 AB) e uma obliqua tangente á fronte e incisivos superiores (Fig. 7 CD); e verificou que a sua abertura (Fig 7 G) variava consideravelmente nas differentes especies de animaes, bem como nas raças humanas, as quaes podiam ser por elle caracterizadas. Assim, em nossa especie, sua amplitude varia de 70° a 80°; sendo de cerca de 80° na raça caucasica; de 75° na mongolica; de 60 a 70 na africana. Nos antropomorphos, baixa a 30°, e em certas raças caninas (Terra nova) a 25°.

Do exposto se infere que, sendo o angulo facial sempre inferior a 90°, embora d'elle approximado, sobretudo nos mais bellos typos humanos, seu lado obliquo jamais attinge a vertical. Ora, nas cabeças das estatuas gregas, não só é commum esta ultima direcção, como em algumas (APOLLO DE BELVEDERE) se depara a obliquidade em sentido contrario, em cujo caso o angulo agudo transforma-se em obtuso.

Semelhante exaggero representa pois uma idealização, como já vimos ter succedido a varias outras partes do corpo.

Não cremos, porem, que os seus esculptores adoptassem aquella forma, porque tendo apanhado a relação entre o desenvolvimento do craneo e o da intelligencia, pretendessem resaltar a essa em seus personagens ; muito mais curial afigura-se-nos a hypothese de GERDY, interpretando-a como uma questão de gosto ou melhor, de sentimento esthetico, a que TOPFFER chama “sexto sentido”, e o qual foi sem duvida o verdadeiro orientador dos inspirados helenos.

Abstemo-nos de tratar aqui do que concerne ás expressões physionomicas, por julgarmo-lo descabido numa exposição summaria de morphologia geral.



FIG. XII

Forma geral do membro superior

\*  
\* \*

Os membros são em numero de dois para cada lado : um superior ou thoracico ; outro inferior ou pelviano. Homologamente constituidos, apresentam differenças correspondentes á diversidade de funcção. Compõe-se cada um de tres seguimentos, visto como a espadua e quadril, no ponto de vista de anatomia plastica, pertencem antes ao torso.

Reunidos por articulações, dispõem-se aquelles alternativamente em direcções oppostas, o que lhes empresta flexibilidade e graça. Sua forma geral é a de um cone de base para cima e cujo vertice se alarga terminalmente. (Fig. 12).

O superior consta de : braço, antebraço e mão.

Suppondo a palma desta voltada para deante (provação) apresenta-se o primeiro segmento approximadamente cylindrico nas mulheres e individuos gordos ; ou ligeiramente achatado em sentido lateral, como nos regu-

larmente musculosos. Sua estrutura reduz-se a duas lojas musculares separadas por um septo osteo-aponevrotico. Quatro faces podem nelle ser consideradas. A anterior é principalmente formada pela saliencia convexa e fusiforme do biceps, que com o coraco-humeral e brachial anterior, completam a região.

A posterior apresenta uma depressão alongada, obliqua para dentro e para baixo, extendendo-se mais ou menos do meio do braço á parte superior do ante-braço (olecrana), e proveniente do tendão do triceps, em cujos lados fazem relevo fibras do mesmo musculo. Ambas as lateraes apresentam uma gotteira longitudinal, interposta ás duas alludidas massas musculares. Ao passo, porem, que a interna se prolonga em quasi toda a face correspondente, vindo a desvanecer-se na epitrochlea; a externa nasce abaixo da inserção humeral do deltoide e após um curto trajecto, dirige-se para diante, indo ter á prega do cotovello.

A articulação deste nome, posta de permeio ao braço e ante-braço, apresenta um achatamento antero-posterior, isto é, inverso ao do segmento precedente. Duas faces e duas bordas, limitam-lhe o contorno.

Na anterior existe, nos individuos musculosos, uma depressão mediana ocasionada pelo tendão do biceps que nesta altura se aprofunda em busca de sua inserção radial.

Nos individuos mui gordos, observa-se em vez disso uma prega semi-circular, cuja concavidade abraça a extremidade inferior do musculo. De cada lado alteiam-se as massas dos musculos do ante-braço, das quaes os dois mais superficiaes, longo supinador e redondo pronador, reunindo-se inferiormente, limitam a depressão acima referida. Na face posterior ou cotovello propriamente dito, encontra-se um pouco para dentro da linha mediana, uma eminencia ossea, apenas revestida de pelle e correspondente a extremidade superior do cubito ou olecrana.

Ladeiam-na duas depressões, uma externa ou radial,

outra interna ou cubital, resultantes ambas da insuficiência de volume das partes molles para preencher as reentrâncias existentes entre as extremidades articulares do esqueleto. A radial, porem é ainda accrescida pelo relevo dos musculos epitrochleanos e pela disposição do anconeo.

Das duas bordas, caracteriza-se a externa pela sua grande espessura que, descrevendo uma linha convexa se prolonga acima e abaixo da articulação; a interna, mais delgada, apresenta uma saliencia ossea pertencente ao humero, visivel mesmo nos individuos gordos e nas mulheres.

O ante-braço continua-se sem limites nitidos com esta articulação. Volumoso na metade superior, reduz-se consideravelmente na inferior, onde a mór parte dos musculos converte-se em delgados tendões. Como na região precedente, consideram-se nelle duas bordas e duas faces.

A anterior destas apresenta superiormente duas massas musculares, mais ou menos evidentes, conforme o desenvolvimento do individuo. A externa é formada pelos musculos epicondylianos, sobretudo pelo longo supinador e primeiro radial; a interna, pelos epitrochleanos, mormente pelo redondo pronador. Na metade inferior e deprimida do ante-braço, deparam-se, approximadamente na linha mediana, duas saliencias longitudinaes correspondentes, de fora para dentro, aos tendões do grande e pequeno palmar. De cada lado dellas, estende-se uma gotteira, sendo mais profunda a que corresponde ao radio.

A face posterior, ligeiramente convexa, quer no sentido transverso, quer no longitudinal, acha-se dividida pela borda posterior e sinuosa do cubito em duas porções desiguaes; a menor, interna, é formada por musculos da região anterior; a externa constitue a face posterior propriamente dita.

Quando todos os musculos são bem desenvolvidos, transforma-se a borda cubital numa gotteira longa e estreita; e na extensão forçada do membro, desenham-se com nitidez, dirigidos para baixo e para dentro, o cubital pos-

terior, o extensor proprio do pequeno dedo e commum dos dedos.

Das duas bordas do ante-braço, a interna descreve uma extensa linha curva que da epitrochlea se prolonga ao punho. Apenas uma ligeira depressão, motivada pela expansão aponevrotica do biceps, altera-lhe na porção superior a regularidade proveniente da disposição das fibras musculares do cubital anterior, as quaes acompanham o respectivo tendão até o osso pisiforme. A borda externa é bem menos regular. Convexa e saliente na sua metade superior, devido á massa dos epicondylianos, torna-se rectilínea na inferior, onde aquelles musculos se restringem a longos tendões.

Tanto a curva como a recta não são, porem, uniformes.

Aquella é interrompida por uma ligeira depressão que o longo supinador e primeiro radial fazem ao encontrar o segundo destes; a ultima, vista pelo perfil dorsal, apresenta nas vizinhanças de sua extremidade inferior, uma elevação curvilínea originada pelos musculos longo abductor e curto extensor do pollegar, que neste ponto contornam o radio de traz para diante.

A região do punho interpõe-se ao ante-braço e á mão. Conservando a mesma disposição de diametros, compõe-se de duas faces e duas bordas. Na anterior, irregularmente achatada, chamam primeiramente a attenção dois sulcos transversaes, mais ou menos curvilíneos e dirigidos um pouco para baixo e para fóra; o inferior, mais profundo, corresponde á flexão da mão sobre o ante-braço. Na direcção opposta, isto é, longitudinalmente, deparam-se os tendões dos dois palmares e as gotteiras lateraes já precedentemente referidas, a proposito da face homonyma do ante-braço.

Abaixo do sulco principal, encontram-se ao centro uma pequena depressão triangular de base superior; e de cada

lado, uma saliencia, sendo a interna, originada pelo pisi-forme, mais elevada e proxima ao cubito; a externa, um pouco maior e sempre distante do radio, corresponde á parte inferior do escaphoide.

A face posterior apresenta lateralmente duas saliencias das quaes a externa, apenas visivel, corresponde ao radio.

Bem mais importante, sob o ponto de vista da forma é a interna, mais pronunciada, e sita em um nivel superior ao da precedente. Ao parecer de GERDY é ella formada pela extremidade inferior do cubito; para RICHER porém, produl-a a saliencia circumscripta da apophyse estyloide do mesmo osso. Mas, attentando bem no seu modelado, verifica-se que elle jamais poderá ser formado pela exigua apophyse estyloide e sim, sobretudo pela parte restante, espheroidal e relativamente volumosa.

Entre as duas saliencias que vimos de mencionar, transitam unidos os tendões dos extensores dos dedos, os quaes depois se irradiam pelo dorso da mão.

As duas bordas do punho apresentam, quando olhadas de perfil, duas chanfraduras superficiaes, sendo no entretanto a externa mais profunda, devido á posição excentrica do primeiro metacarpo. Nella se encontra uma ligeira depressão, situada logo abaixo da apophyse estyloide do radio, e limitada adiante pelostendões conjuntos do longo abductor e curto extensor do pollegar; atrás pelo do longo extensor do mesmo dedo; é a “tabaqueira anatomica” bem visivel quando o pollegar está em abducção.

A borda cubital do punho, ligeiramente achatada, é um pouco mais longa que a precedente, não só por estar a cabeça do cubito mais elevada que a do radio, como porque, ao passo que esta se articula directamente com os ossos do corpo, aquella é d’elles separada por uma fibro-cartilagem

\*

A expansão terminal do membro superior comprehende a mão propriamente dita e os dedos.



A primeira, de forma approximadamente rectangular, apresenta duas faces e quatro lados, dos quaes, o superior se continúa com o punho; o inferior descreve uma curva olhando para cima, de extremidade interna mais elevada que a externa; d'elle emergem os dedos, excepção feita do pollegar, cuja raiz occupa a metade superior do lado externo da mão, sendo a outra constituida pela articulação metacarpo-phalangiana do index.

Entre esta e o pollegar, existe uma dobra cutanea formando uma commissura profundamente chanfrada, acima e atraz da qual a pelle se deprime entre o curto abductor e o primeiro interosseo dorsal, occasionando um plano mais ou menos triangular e obliquo. O lado interno da mão, convexo do sentido transversal e longitudinal, é constituido por pequenos musculos da eminencia hypothenar, cujo volume excede internamente ao do ultimo metacarpo.

Das duas faces da mão uma é anterior — palma; outra posterior — dorso.

A primeira offerece ao centro uma região deprimida — concavo da mão, cortada de sulcos que, embora variaveis, obedecem a forma da letra M, obliquamente dirigida de fora para dentro e de baixo para cima. Dos dois ramos exteriores, que são os principaes, o superior corresponde á prega do pollegar e o inferior á dos dedos; os interiores são pregas accessorias, provindo umas e outras dos movimentos de opposição do pollegar e da flexão dos dedos restantes.

Nos seus limites inferiores, o concavo da mão apresenta os relevos mais ou menos sensiveis das articulações metacarpo-phalangianas dos quatro ultimos dedos; entre os quaes apparecem, sobre tudo na extensão destes, pequenas saliencias arredondadas, oriundas de pelotões gordurosos. Pela parte superior, o concavo da mão tem como limites duas volumosas eminencias; a externa ou thenar, mais avultada e separada do concavo pelo sulco do pollegar, está circumscripta numa area triangular e apresenta duas

porções distintas : uma supero-externa ovoide e saliente, correspondendo a um agrupamento de pequenos musculos cuja massa forma uma superficie uniforme ; outra mais reduzida, correspondendo a uma pequena superficie deprimida, tendo por soallo um unico musculo — o adductor do pollegar. A interna ou hypothenar, que se continúa insensivelmente com o concavo, representa o espesso bordo cubital da mão, e se estende do pisiforme ao dedo minimo, acima do qual a corta a extremidade da prega dos dedos.

A face posterior ou dorso da mão é convexa, como o esqueleto que a sustem. Quando a gordura não é excessiva, lobrigam-se nella as saliencias dos metacarpos, mais ou menos desfarçados sob os tendões dos extensores dos dedos. Seus intervallos approximadamente equidistantes, excepto o primeiro que é bem maior, são occupados pelos interosseos dorsaes.

\*

Os dedos, que completam a mão, contam-se em numero de cinco para cada uma dellas.

Sua forma geral é irregularmente cylindrica, differindo todos entre si no tamanho. Assim, o medio é o maior ; seguindo-se o annular, que lhe attinge a metade da ultima phalange. O indicador apenas lhe alcança a raiz da unha e excede por sua vez ao pollegar, das duas ultimas phalanges, ao passo que o annular só o faz de uma ao minimo.

Cada um delles comporta tres subdivisões modeladas nas phalanges, menos o pollegar, que apenas possui duas.

Examinados pelo dorso parecem mais longos que pela palma, onde a dobra da pelle reveste cerca de metade da primeira phalange.

Das quatro faces que nelles se podem considerar, a dorsal apresenta na extremidade superior, uma ligeira saliencia entre dobras da pelle, de forma elliptica, com o maior diametro longitudinal. Ao nivel da primeira articulação in-

terphalangiana, outras tantas dobras ainda ellipticas mas, cujo maior eixo é transverso; a articulação seguinte é assinalada por algumas dobras lineares e transversaes; por fim a unha, irregularmente quadrilatera, cujo comprimento varia antes de tudo, com o gosto e habitos.

Na face ventral dos dedos, existem igualmente pregas correspondentes ás articulações phalanganias, bem como a sua separação da palma da mão, sendo o numero das desta ultima inconstante; entre a phalange e a phalanginha ha quasi sempre duas e apenas uma na articulação seguinte, terminando a região pela polpa arredondada do dedo

As faces lateraes, ligeiramente achatadas, deixam ver em sua superficie as terminações das pregas articulares.

\*  
\* \*  
\*

Os segmentos do membro abdominal, cuja homologia com o thoraxico já foi assinalada a proposito do ultimo, são constituídos pela coxa, perna e pé. (Fig. 13).

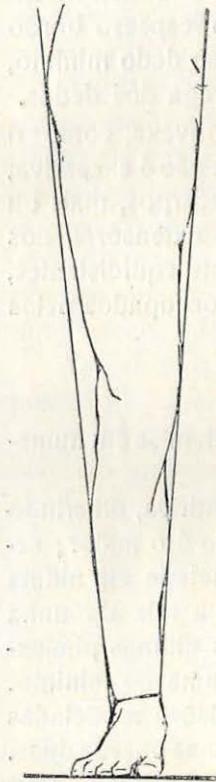


FIG. XIII

Forma geral do membro inferior

A coxa, arredondada nas mulheres e individuos gordos, configura-se em prisma triangular nos musculosos. Das suas tres faces, a antero-interna apresenta logo abaixo da espinha illiaca antero-posterior, uma pequena depressão — fosseta femoral—limitada lateralmente pelo tensor do fascia lata e costureiro, ambos inseridos na saliencia ossea acima referida.

O plano estreito, longo e superficial deste ultimo musculo, obliquo para baixo, para dentro e para traz, divide

esta face em duas regiões superpostas. A primeira, é constituída por uma depressão triangular, situada sob o sulco inguinal e formada, entre outros, pela volumosa e espessa massa dos adductores; compõe-se a ultima, de fora para dentro, de uma estreita faixa vertical do vasto externo, e do volume convexo do recto anterior que, com a metade inferior do costureiro, limita a saliência ovoide do vasto interno. Por sobre a rotula existe uma depressão, sobretudo visível na contracção do quadriceps femoral e correspondendo ao respectivo tendão.

A face externa da coxa, que se continúa sem limites nítidos com a precedente, apresenta uma ligeira convexidade transversal. Longitudinalmente, ella offerece extensa superficie convexa, alongada do grande trochanter ás proximidades do joelho, e sulcada pela depressão aponevrotica do fascia lata. Na quasi totalidade, é formada pelo vasto externo, separado posteriormente, mediante o sulco lateral externo, do musculo biceps cuja maior porção pertence á face posterior.

Esta constitue, nos seus dous terços superiores, um relevo arredondado ao qual o sulco gluteo separa da nadea. No inferior, mais estreito, apresenta uma saliência mediana, ladeada por dois sulcos, dos quaes o externo é uma bifurcação do lateral externo ha pouco mencionado; e o interno, corresponde á depressão existente entre o costureiro de um lado e a extremidade inferior do semi-membranoso, do outro.

O joelho, intermediario entre a coxa e a perna, tem a forma geral dada pela articulação femoro-tibial, isto é, condylos do femur, tuberosidades da tibia e rotula. Das quatro faces que nelle podem ser estudadas, tres constituem o joelho propriamente dito; formando a posterior o —jarrete ou curva da perna.

A face anterior, cuja interpretação exacta cabe a RICHER, apresenta de cima para baixo: uma saliência appro-

ximadamente triangular de base para cima, correspondente á rotula; abaixo desta, outra que a circumscreve infero-lateralmente, sobretudo visível na extensão do membro e oriunda de dois novelos gordurosos sobre os quaes passa o ligamento rotuliano, extendido do angulo inferior da rotula á espinha anterior da tibia; esta, sempre proeminente, forma a ultima das saliencias supra-referidas.

Tratando da face anterior da coxa, dissemos que ella se terminava inferiormente por uma depressão correspondente ao tendão do triceps, sobre que faziam relevo fibras dos vastos externo e interno e do recto anterior. De todos, o maior é o do vasto interno, cujas fibras, ao contrario do que succede as do vasto externo, descem até o meio da borda interna da rotula, bridados um pouco acima por uma faixa aponevrotica, obliqua para baixo e para dentro.

Quer isto dizer que a sua origem é muscular conforme o explicou RICHER; e não cutanea, como o pretendia GERDY.

Das duas faces lateraes do joelho, a externa, deprimida entre as correspondentes da perna e coxa, apresenta, cerca de sua parte media, a continuação do sulco lateral externo desta ultima. Diante delle o relevo attenuado do feixe tibial do fascia lata que a atravessa indo inserir-se no tuberculo lateral da tibia (dito de GERDY), e as extremidades lateraes das tres eminencias descriptas na face anterior da região; para traz, a saliencia bem mais pronunciada do tendão do biceps crural, reforçada pela curta porção do mesmo musculo, o qual depois de atravessar a face externa do condylo do femur, se vai inserir na cabeça do peroneo.

A face inerna do joelho é saliente, ao contrario do que acontece á externa.

O sulco que margina a borda anterior do costureiro, divide-a em duas metades. Na anterior, encontra-se parte do relevo inferior do vasto interno, a cavalleiro de duas superficies arredondadas pertinentes ao femur e tibia; e por

diante desta, o perfil interno das tres eminencias já assignadas na face anterior ; na posterior, destaca-se primeiramente o relevo do costureiro, cujas fibras musculares, se prolongam geralmente abaixo da entrelinha articular ; e para atraz deste, uma depressão occasionada pelos tendões dos musculos recto interno, semi-tendinoso e semi-membranoso, os quaes atravessam a região em busca da face interna da tibia, onde se inserem.

A face posterior do joelho constitue, como já dissemos, o jarrete ou curva da perna.

Ao passo que, no esfolado, tem ella a forma de uma depressão losangica, limitada superiormente pela reunião do semi-membranoso e biceps crural e inferiormente pela dos dois gemeos ; no vivo, estando o membro extendido, depara-se um volumoso relevo longitudinal, ladeado por dois sulcos, um interno, outro externo. O primeiro corresponde ao tendão do biceps e se continúa para cima, com o sulco lateral externo da coxa, terminando em baixo ao nivel da cabeça do peroneo ; o ultimo, que prolonga o plano deprimido do costureiro, descreve uma curva, contornando posteriormente a face interna do joelho.

A parte inferior da região é cortada por uma prega cutanea, oriunda da flexão da perna sobre a coxa e cuja direcção é approximadamente a da entrelinha articular, isto é, ligeiramente obliqua para baixo e para dentro.

\*

A perna, de forma approximadamente prismatica triangular, apresenta-se volumosa na sua metade superior e relativamente delgada na inferior. Semelhante disposição, que recorda a do ante-braço, é aqui motivada por circumstancia analoga, isto é, pela reducção subita dos principaes musculos da região a simples tendões.

As suas tres faces são: antero-interna, antero-externa e posterior. A primeira compõe-se de duas porções : uma

anterior, lisa e correspondente á face interna da tibia, revestida de uma exigua camada de tecido cellular e coberta pela pelle; outra posterior, formada pelo relevo decrescente de tres planos musculares superpostos: do gmeo interno, do solear e do flexor commum dos dedos; ella arredonda-se na parte inferior. A antero-externa é uniformemente convexa em ambas as direcções transversa e longitudinal, descrevendo o perfil desta ultima uma extensa curva intercalada ás extremidades do peroneo. Os planos musculares que a formam pertencem, de diante para traz: 1.º ao tibial anterior, que excede a crista homonyma na primeira metade, accentuando d'est'arte a curvatura anterior da perna, 2.º ao extensor commum dos dedos, confundido no repouso com o precedente e acompanhado infero-lateralmente pelo extensor proprio do grande dedo e peroneal anterior; 3.º aos peroneaes lateraes, ligeiramente obliquos para traz, onde confinam com o musculo solear; a estes corresponde propriamente a curva precedentemente referida.

A face posterior da perna offerece duas regiões distinctas, mais ou menos equivalentes em tamanho: uma superior, formada exteriormente pelos dois gmeos, dos quaes o interno um pouco mais volumoso e longo que o externo. A larga superficie convexa que lhe corresponde, eleva-se longitudinalmente no centro, onde a massa muscular é livre, aplainando-se de leve aos lados, mercê de aponevroses ahi existentes. As extremidades periphericas dos referidos musculos, inserindo-se em relevo no tendão, geram um angulo obtuso, cuja abertura diz para baixo. A região inferior, triangulada e deprimida, corresponde ao volumoso tendão de ACHILLES, ladeado pelas fibras do solear, que com os gmeos, constitue o triceps sural.

\*

A perna reune-se perpendicularmente ao pé, mediante

a articulação do tornozelo. De estructura osteo-tendinosa, apresenta esta quatro faces, que passamos a considerar.

Pela anterior, concava longitudinal e convexa transversalmente, deslisam os tendões dos extensores dos dedos, mantidos em connexão pelo ligamento annular anterior do tarso. Quando perceptíveis, o interno corresponde ao tibial anterior, sempre mais evidente pelo facto de se achar apenas comprehendido numa dobra do referido ligamento, ao passo que inteiramente sob elle ficam os dos musculos restantes — extensor proprio do grande dedo, extensor commum dos dedos e peroneal anterior.

Na face interna deparam-se uma saliencia e uma gotteira. Aquella denomina-se malleolo interno, occupa a metade da região, e é maior, mais deanteira e elevada que outra analoga existente na face opposta e denominada malleolo externo. Entre ella e o tendão de ACHILES, cava-se a « gotteira retro-malleolar », prolongando-se em cima até o musculo solear e contornando inferiormente o malleolo, em busca da abobada do pé.

Na face externa, deparam-se os mesmos accidentes, porem diversamente caracterizados. Assim, o malleolo correspondente, que representa a extremidade inferior e prismatica do peroneo, occupa approximadamente o centro da região, ficando abaixo e adiante do interno, como já assignalámos; alem disso, sua conformação alongada destaca-se mais das partes visinhas. Quanto á gotteira retro-malleolar externa, é ella mais estreita e profunda que a interna, sendo algumas vezes atravessada, abaixo do malleolo, pela corda tendinosa do curto peroneiro lateral.

A face posterior da articulação é modelada exclusivamente pelo mais volumoso dos tendões do corpo — o de ACHILES, ao qual já nos temos referido. Acompanhando-o de cima para baixo, vemo-lo dirigir-se para diante, estreitando-se progressivamente, até o nivel do malleolo exter-

no, sob o qual se expande e descreve uma curva suave, de concavidade posterior, indo terminar no calcaneo.

\*

O pé termina a perna e supporta o peso do corpo. Do mesmo modo que a mão, com a qual tem certa analogia, compõe-se de duas porções: uma, posterior, pé propriamente dito: outra, anterior — dedos. Na primeira, abobadada, consideram-se duas faces — superior e inferior; duas bordas — interna e externa; e duas extremidades — anterior e posterior.

A face superior ou dorso do pé, occulta em cerca de sua metade posterior pela implantação da perna, é livre na restante, accentuadamente convexa no sentido transverso, e inclinada para diante e para fora, como o faz o esqueleto respectivo. Por ella transitam os tendões dos seguintes musculos a começar do lado interno: tibial anterior, extensor proprio do grande dedo, extensor commum dos dedos e peroneal anterior. Quasi imperceptiveis em repouso, evidenciam-se elles, á menor tensão das respectivas massas musculares. Para fora do ultimo delles, e por diante do malleolo externo, salienta-se uma pequena porção do musculo pedioso, cuja mór parte se disfarça sob os tendões restantes supra referidos.

A face inferior ou planta do pé, concava em certa porção interna onde se dispõe em abobada, é mais ou menos plana nas restantes, — posterior, externa e anterior, as quaes repousam no solo. Uma densa camada de gordura, revestida de pelle espessa, uniformisa os accidentes da região, occultando as massas musculares que ahi se dispõem semelhantemente ás das mãos.

Das duas bordas, a interna, assás volumosa e arredondada logo abaixo do angulo formado pela perna e pé, estreita-se á medida que se avizinha do primeiro dedo, cuja articulação metacarpo phalangiana apresenta uma intu-

mescencia. O perfil linear que a separa da planta, descreve um arco, de ordinario mais accentuado nos individuos que andam calçados. Por elle se estende a gotteira retro-malleolar, encaminhando-se á planta do pé. A borda externa, muito menos volumosa que a precedente, apoia-se inteiramente no plano em que se firma. Tambem arredondada, apresenta ao meio uma ligeira saliencia, occasionada pela extremidade posterior do quinto metacarpo.

Na extremidade posterior do pé ou talão, de forma espheroidal, deparam-se duas eminencias superpostas; a menor corresponde á inserção do tendão de Achiles no calcaneo; sob esta, a mais avultada, proveniente de tecidos molles forrados de pelle. A extremidade anterior do pé, mais espessa interna que externamente, dá inserção aos dedos, nella implantados segundo uma linha obliquamente dirigida para traz e para fóra.

Em numero correspondente aos da mão, os dedos do pé são tambem desiguaes em tamanho e mais ainda em volume. O primeiro ou interno é sempre mais volumoso, e ás vezes, mais longo: o segundo é igual, maior ou menor que elle e excede ao seguinte de cerca de uma unha; o quarto mal alcança a raiz da unha do terceiro e finalmente o quinto, já semi-atrophiado, attinge apenas a articulação interphalangiana do primeiro. Nas estatuas gregas, quasi sempre fica elle suspenso, parecendo antes um appendice da borda externa do pé.

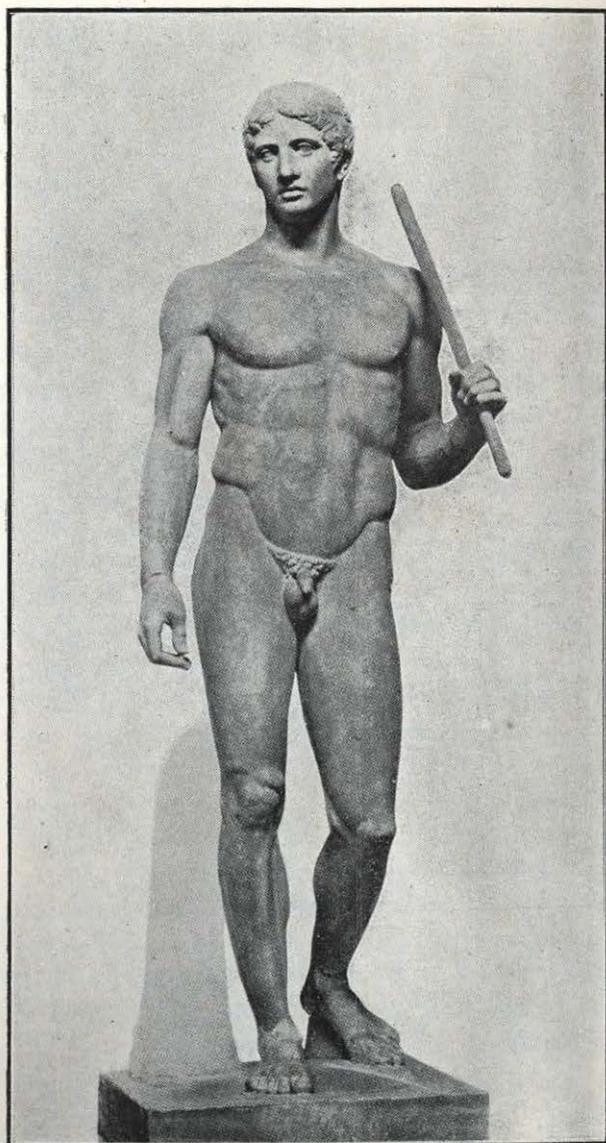
Excepção feita do primeiro, os dedos curvam-se para baixo, de modo a repousar antes pela sua extremidade anterior que pela face inferior. Irregularmente arredondados, apresentam quatro faces das quaes a superior, convexa em ambas as direcções, deixa á mostra as duas ultimas saliencias articulares; das lateraes, achatadas de encontro uma ás outras, se destaca a interna do primeiro dedo pelo relevo arredondado; na inferior, nada se divisa normalmente,

a não ser um sulco profundo, occasionado pelo recurvamento dos dedos.

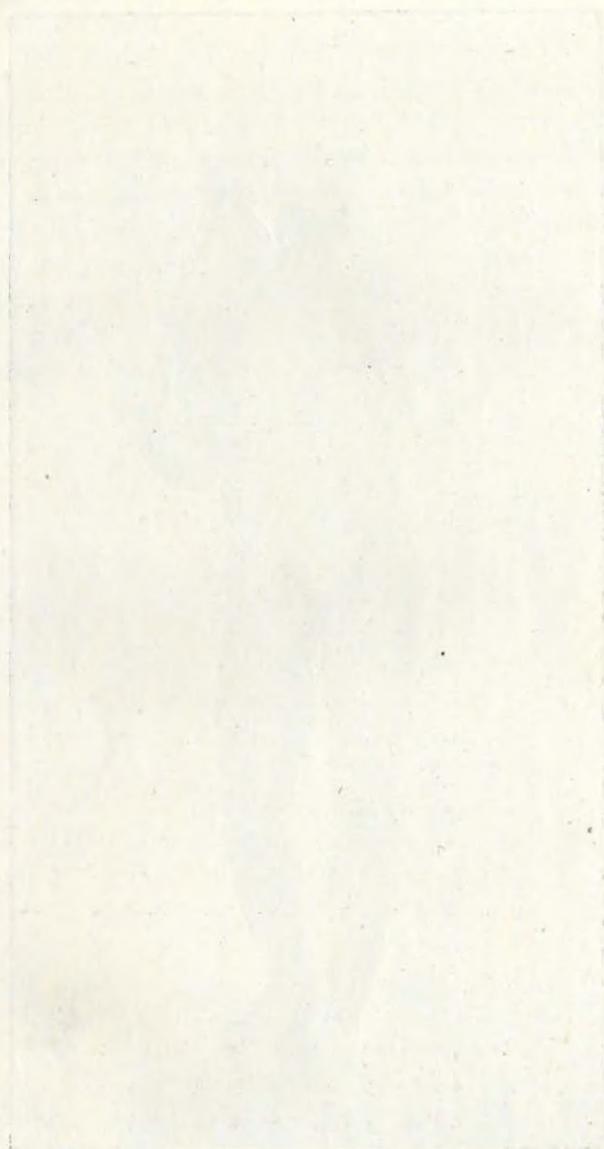
Pela extremidade posterior, continuam-se elles com o pé, mediante a articulação metacarpo-phalangiana, completamente occulta na pelle das commissuras que os separam, a qual reveste cerca de metade da primeira phalange.

A extremidade anterior ou ungueal, onde o dedo attinge maior volume, mercê de sua polpa, só é arredondada no pollegar; nos restantes, apresenta-se troncada, devido á resistencia dos planos em que repousam. As unhas, que se lhe encaixam anteriormente são, como os dedos, quasi sempre deformadas.

---



DORYFERO « POLYCLETO »



Copyright © 1999

### III

#### Canon de proporções

Trataremos a materia deste capítulo, de maneira analogá do precedente, isto é, respigando apenas o que ha nella de maior tomo.

E' sabido que desde os Egypcios se procurou determinar a relação entre o tamanho de certas partes do corpo e o deste mesmo corpo: tal a origem do «Canon».

Diversas foram as unidades adoptadas, resultando disso numerosos systemas de proporção; mas a variedade architectonica do typo humano sempre impediu que se chegasse a um resultado definitivo.

Divergem as opiniões quanto á medida realmente empregada pelos Egypcios: segundo uns era ella o — pé — contido 6 vezes e  $\frac{1}{3}$  na altura total; conforme outros, foi o dedo medio da mão que representava 19 partes da estatura do corpo.

Ultrapassando esta questão a nossa alçada, passa-lamos em silencio, assignalando no entretanto uma circumstancia interessante que a ella se prende; e vem a ser o facto de representarem primeiramente as estatuas egypcias typos curtiformes e depois longuiformes; prova de que mais de um canon lhes presidiu a confecção.

O mais famoso, porem, entre todos os systemas de proporção, surgiu na Grecia do seculo V A. C. com o Dorifero de Polycleto, cognominado o — canon. Fig. 14.

Delle, segundo Pierre Paris, só nos restam copias pouco fieis, e em marmore, quando o original parece ter

sido em bronze; assignalando-lhe o mesmo autor a imensa gloria por ter fixado durante algum tempo «o typo de belleza humana».

Para M. Guillaume, (citação de P. Richer) a medida adoptada por Polycleto era a largura da palma da mão. Por maior que fosse, porem, a voga deste canon, sua acceitação unanime não perdurou longo tempo, pois já no seculo immediato apparecia um outro, proposto pelos grandes esculptores Praxiteles e Lyssipo, que deram ás suas figuras maior altura e proporcionalmente menor largura.

A unidade por elles instituida ou «modulo» parece ter sido a «cabeça» que representava a 8ª parte do corpo, emquanto que o Dorifero só a contem 7 1/2 vezes. Tal a proporção da famosissima Aphrodite, que á ilha de Cnido onde jazia, attraheu milhares de admiradores; tal igualmente a do Hercules Farnesio.

Tratando das estatuas gregas, Stratz observa judiciosamente a necessidade de se estudar em cada uma dellas, até onde foram intencionalmente modificadas as respectivas proporções, subordinadas muita vez á perspectiva, com miras a um effeito plastico. Neste numero se incluem, o Apoxyomenos (Lyssipo) e o Apollo do Belvedere (Fig. 15) que contêm respectivamente 9 e 8 1/2 alturas de cabeça.

Segundo M. Guillaume, foi graças ao architecto romano Vitruvio que o canon de 8 cabeças chegou até o Renascimento. sendo adoptado entre outros por Leonardo da Vinci, Miguel Angelo, João Cousin, e muito mais recentemente, por Gerdy.

Richer pondera que esta proporção raramente existe em a natureza. De facto, computando-se o comprimento medio da cabeça em 22,5 cm., a estatura do corpo que lhe corresponde por aquelle systema é de 1,80, cifra somente attingida por individuos muito altos (typo longuiforme).

Attenta esta circumstancia, accrescida geralmente da ausencia de pontos fixos de reparo nos canones já conhe-



APOLLO DE BELVEDERE « VATICANO »



WORLD OF BILLYE & WALTER

cidos, propõe o referido autor um outro, moldado nos precedentes e baseado em dados anthropologicos.

A medida adoptada é sempre a «cabeça» que se repete 7 1/2 vezes na estatura total da maneira seguinte (Fig. 16): a 1ª divisão corresponde á própria cabeça e passa ao nivel do mento; a 2ª pelos mamillos, a 3ª approximadamente ao nivel da cicatriz umbellical; a 4ª pela parte inferior dos orgãos genitales.

Para se contarem as restantes, ao envez de continuar no mesmo sentido, principia-se pela extremidade opposta do corpo e ter-se-ão: do solo á entrelinha articular do joelho, duas cabeças; deste ponto ao nivel superior do grande trochanter, outras duas. Como porem esta saliencia, que é ponto fixo, fica acima da ultima divisão do tronco meia cabeça, desconta-se na somma total igual parcella, restando 7 1/2 cabeças para todo o corpo.

Quanto ao membro superior, considerando-o desde a axilla até a extremidade inferior do dedo medio, medem-se nelle 3 cabeças: a 1ª comprehende a mão e o punho; a 2ª se estende deste á prega articular; cabendo a parte restante á 3ª.

O que se faz á altura, faz-se igualmente á largura e á espessura do corpo. Entretanto, sendo estas extensões bem menores, para facilitar as respectivas medidas considera-se a cabeça decomposta em quatro partes iguaes, assim distribuidas: a 1ª do nivel superior dos cabellos á sua linha de implantação; a 2ª, desta ao meio dos olhos; a 3ª corresponde ao comprimento do nariz; e a 4ª, da extremidade inferior deste ao mento. Para estas subdivisões propõe Gerdy a denominação de «partes» que aqui adoptamos.

Applicando-as á largura do corpo, teremos: na cabeça immediatamente acima das orelhas — 3 partes. No torso, de uma a outra espadua (diametro bi-humeral) — 2 cabeças; de uma a outra axilla — 6 partes; ao nivel do sulco dos

flancos — 5 partes; de uma a outra articulação do quadril (diâmetro bi-trochanteriano) — 6,5 partes.

No membro superior: ao nível do braço — 1,5 parte; ao nível do ante-braço — 2 partes; ao nível do punho — pouco mais de uma parte; ao nível da mão — 2 partes.

No membro inferior: ao nível da raiz da coxa — 3 partes; acima do joelho — 2 partes; ao nível das pantorrilhas — 2 partes; acima do tornozelo — 1 parte; no pé — 2 partes.

Fazendo o mesmo em relação á espessura, obtemos: na cabeça — 4 partes; no pescoço — 2 partes.

No torso: ao nível dos mamillos — 5 partes; logo abaixo — 4,5 partes; ao nível do umbigo — 4 partes; ao nível do pubis — de 4 a 5 partes.

No membro superior: braço — 2 partes; ante-braço — quasi 2 partes; punho — quasi 1 parte.

No membro inferior: ao nível da raiz da coxa — 3 partes; da pantorrilha — 2,5 partes; do pé — 1 parte.

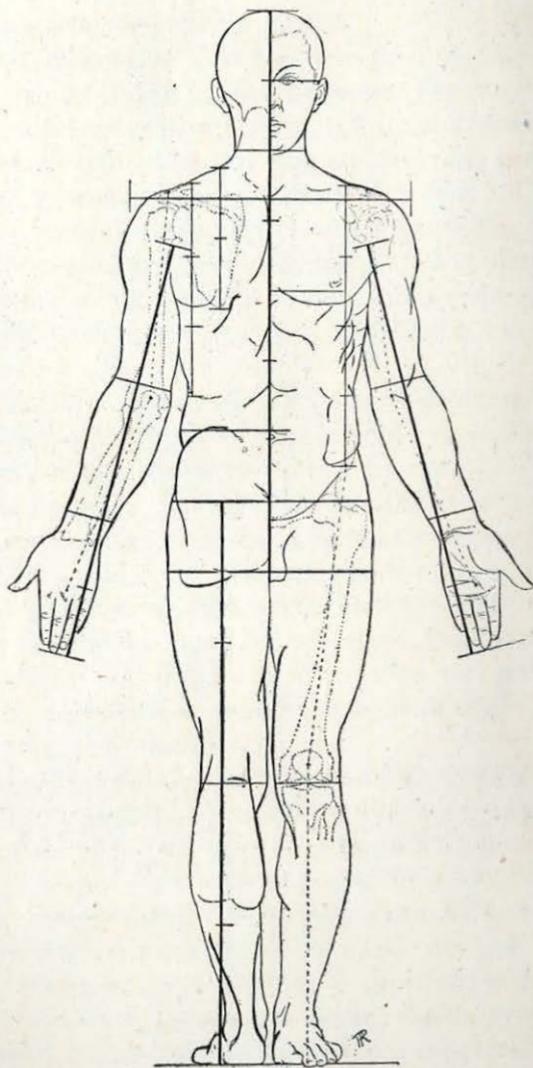
Se o canon de Richer offerece a vantagem de se estribar em maior numero de pontos fixos, o que facilita a construcção technica das figuras, não é applicavel, por outro lado, a todos os individuos. Por isso achamos mais curial a concepção de STRATZ, aliás já-esboçada no Renascimento por ALBERTO DÜRER, adoptando não um, mas 3 canones:

1º de 7 1/2 alturas de cabeça — 170 centímetros de altura; typo curtiforme;

2º de 7 3/4 alturas de cabeça — 175 centímetros de altura; typo medioforme;

3ª de 8 alturas de cabeça — 180 centímetros de altura; typo longuiforme.

Não deixaremos de consignar, entretanto, o exaggero que estes algarismos representam, quando cotejados com os entre nós obtidos pelo Prof. AUGUSTO B. PAES LEME, em numerosas mesurações effectuadas na «Faculdade de Medicina» desta capital. Deram ellas a media de 1m,65



CANON DE RICHER



para os sulistas, entre os quaes se deparam frequentemente individuos mais altos; e um pouco menos desta cifra para os nortistas, geralmente de estatura menor.

Quer isto dizer que o nosso typo medioforme nem siquer iguala ao curtiforme mencionado por STRATZ.

O systema deste auctór tem, porém, a superioridade de abranger todos os typos sem que seja mistér, como propõe CARLOS ROCHET, transformar o canon num leito de Procusto, com o inflexivel cumprimento de 8 cabeças. Para chegar a este resultado, considera elle o typo commum não em altitude erecta — mas resupino, adoptando como um dos extremos do corpo, em vez do talão, a extremidade do pé.

Alguns auctores allemães preconizam enthusiasmicamente o «canon» de FRITSCH, cujo modulo é a columna vertebral, equivalente á distancia entre a base do nariz e o nivel superior do pubis; por ella são calculadas as dimensões das partes restantes. O referido canon corresponde ao typo medioforme, isto é, de  $7\frac{3}{4}$  alturas de cabeça; e das dimensões do corpo, considera apenas comprimento e largura, sem nada estipular quanto á espessura. Sua construção representada na (Fig. 17), effectua-se da maneira seguinte: a-b representa o modulo, subdividido em quatro partes iguaes (sob modulos).

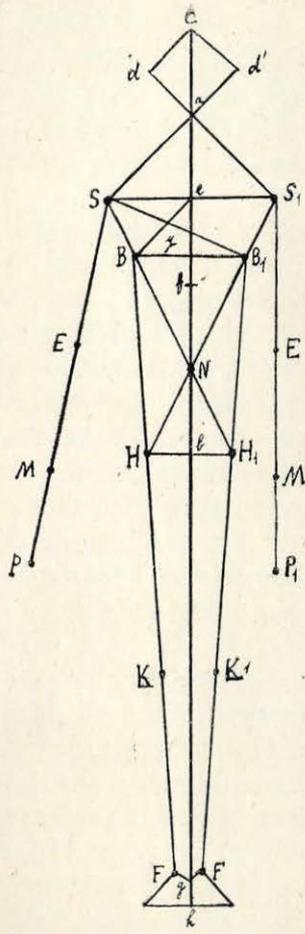
Prolongando-se a-b de um sob modulo, ter-se-á em — c — o vertice da cabeça; accrescentando-se um sob modulo em cada lado de — e, — ter-se-á a largura do diametro bi-humeral SS<sub>1</sub>; meio sob modulo, addicionado de cada lado de — b — dá o diametro bitrochanteriano HH<sub>1</sub>. Unindo-se cruzadamente a articulação humeral de um lado com a femoral do outro, o ponto em que as duas rectas se encontram representam o umbigo N. Tirando-se do ponto — e — uma parallela a Sa, o ponto de sua intercepção com o transversal BH, coincide com o mamillo B; do mesmo modo se obtem a do lado opposto em B<sub>1</sub>.

Unindo o ponto mamillar B com o da articulação femoral do lado opposto H<sub>1</sub>, ter-se-á a extensão da coxa HK, representando a continuação da linha BH que une o mamillo á articulação coxal do mesmo lado e que por sua vez é igual ao tamanho da perna KF. A altura do pé iguala á linha — e y,— approximadamente, ou seja, 1/3 de sob-modulo. A distancia de uma articulação humeral S ao mamillo do lado opposto B<sub>1</sub> dá o comprimento do braço SE. Do mamillo B<sub>1</sub>, ao umbigo N, ha uma extensão igual ao antebraço EM e finalmente entre o umbigo N e a articulação femoral H<sub>1</sub>, existe uma extensão igual á da mão MP

Por maiores que sejam, porém, as vantagens offeridas pelo canon que FRITSCH aperfeiçou, elle só se applica a um numero restricto de individuos (7 3/4 alturas de cabeça). Sua precisão deriva de ser o modulo empregado a columna vertebral, isto é, justamente a parte menos variavel do esqueleto; tanto assim que o aspecto de um agrupamento de individuos sentados nos dá a impressão de serem mais ou menos da mesma altura. Ao levantarem-se, porém, verificam-se notaveis differenças, provenientes sobretudo do comprimento variavel dos membros inferiores. Ora, é justamente esta variação que o referido systema supprime, reduzindo-a proporcionalmente á mesma unidade.

Segundo STRATZ, tanto o canon de RICHER como o de FRITSCH, apesar de calcados em typos masculinos, podem ser applicados aos femininos, com a condição de nestes descontarem-se cerca de 10 centimetros da altura total. Com effeito, as differenças entre os sexos, mais que na altura, transparecem na largura do corpo, como já vimos ao tratar das relações entre os diametros bi-humeral e bi-trochantariano.

Entre nós, o Professor ZEFERINO DA COSTA assignalava o mesmo facto em notas de aula, considerando bem proporcionado o typo feminino cuja estatura attingisse ao ni-



CANON DE FRITSCH



vel dos olhos do masculino, e adoptando, de um modo geral, as mesmas regras de proporção para ambos.

\*  
\* \*

Qual o valor artistico do canon?

Para o avaliar, começaremos enumerando-lhe as principaes applicações. De todas a mais elementar visa facilitar technicamente a construcção da figura humana; neste ponto de vista, bastante valioso é o auxilio prestado aos artistas.

Maior porem, é elle, quando se trata de eleger e corrigir um modelo. E' sabido que a obra de arte depende estreitamente deste, quasi sempre oriundo de classes pobres e rarissimas vezes apresentando verdadeira correcção de formas. Para que o artista forme sobre elle um juizo seguro, a uma simples impressão intuitiva, é preferivel utilizar como criterio os dados positivos que a sciencia lhe ministra.

Em summa, os canones artisticos destinam-se principalmente a dar uma idéa da «figura humana normal», sem pretender de modo algum fixar «um ideal de belleza».

E como poderiam fazel-o, se este, sendo um reflexo do meio, varia com os tempos, ao passo que a forma humana se mantem quasi fixa?

Quando um artista, reflectindo o seu ambiente com maior ou menor idealização, reproduz de preferencia um certo typo, seja longuiforme, curtiforme ou medioforme, isso não implica a inexistencia contemporanea dos postergados; synthetiza apenas as tendencias de uma dada epocha. Assim é que vemos os typos acima referidos disputarem-se alternativamente a primazia de belleza ideal, desde os seculos pharaonicos até os nossos dias; e artista houve, como o florentino BOTTICELLI, cuja predilecções, manifestadas a principio por um typo (Judith), depois se exaggeraram pelo opposto (Nascimento de Venus).

Estas considerações induzem-nos a crêr que o ideal de «belleza humana póde ser expresso mediante qualquer dos tres canones precedentemente assignalados, contanto que á sua realização presida a excellencia entre todas estimada pelos helenos : a *Eurythmia*.

---

## Bibliographia consultada

---

*P. Richer* — «Physiologie Artistique de l'Homme en mouvement».

*P. Richer* — «Anatomie du corps humain».

» » — «Introduction à l'Etude de la Figure Humaine».

*P. Gerdy* — «Anatomie du corps humain».

*M. Duval* — «L'anatomie artistique».

*G. Valenti* — «Guida allo studio d'ella anatomia artistica».

*Stratz* — «La beauté de la femme» (versão franceza).

» — «La figura humana en el arte». (Versão hespanhola).

*Duval et Bical* — «L'anatomie de Maîtres».

*Charpy et Jammes* — «Guide anatomique aux Musées de Sculpture».

*Arthur Thonson* — «Anatomy for Art Students».

*J. Pijoan* — «Historia del arte» v. I.

*P. Paris* — «La sculpture antique».

*Duval et Cuyer* — «Histoire de l'anatomie plastique».

*J. Brücke* — «Belleza e defetti del corpo umano». (Versão italiana).

*Calo Rochet* — «Il prototipo umano» (versão italiana).

*Dupuy* — «Le mouvement et les exercices physiques».

*Esculape* — «Revue mensuelle N. 7, 1912».

*L. Testut* — «Anatomie Humaine».

*P. Tillaux* — «Anatomie Topographique».

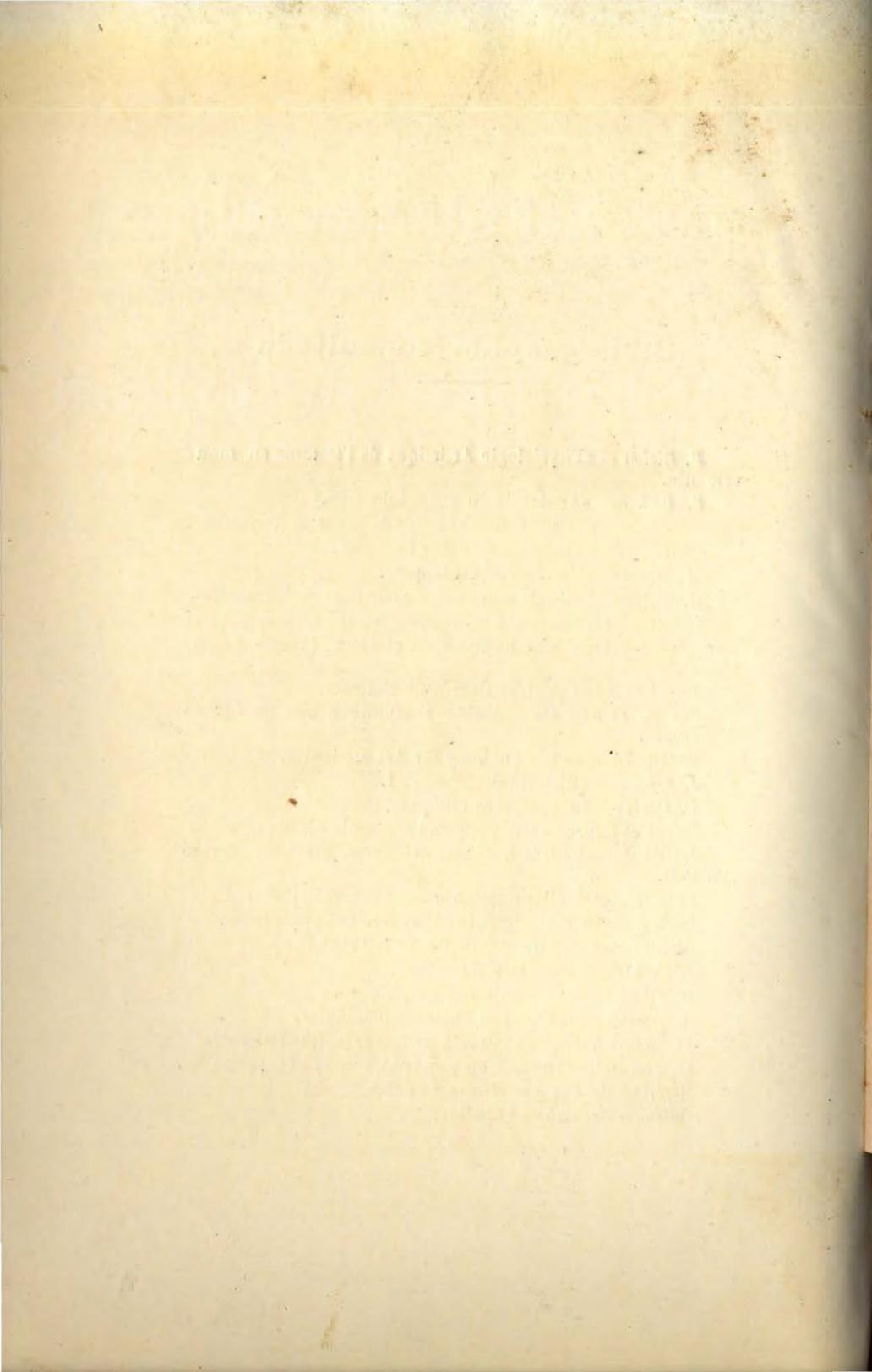
*A. Gamba* — «Lezioni di anatomo-fisiologia».

*W. Spalteholz* — «Anatomia umana». (edição italiana).

*Charles Bell* — «The anatomy and philosophy of expression».

*Zeferino da Costa* — «Notas de aula».

*Salomon Reinach* — «Apollo».



## ERRATAS PRINCIPALES

---

PAGS.	LINHAS	
2	27	— em vez de — por que — leia-se — «porque».
5	1	— » » » — troneios — » — «torneios».
14	33	— » » » — pelo — » — «pela».
16	29	— » » » — tranchanter » — «trochanter».
21	6	— » » » — formula — » — «forma».
22	5	— » » » — lateralmente » — «lateralmente».
23	12	— » » » — rasa — » — «raça».
23	19	— » » » — pupila — » — «pupilla».
24	18	— » » » — maxilar — » — «maxillar».
24	33	— » » » — prolongamente » — «prolongamento».
25	33	— » » » — e — » — «é».
27	20	— » » » — de — » — «da».
28	34	— » » » — a — » — «á».
29	5	— » » » — epitrochleanos — leia-se — «epicondylianos».
34	4	— » » » — cumprimento — » — «comprimento».
34	27	— » » » — illiaca — » — «iliaca».
41	11	— » » » — Achilles — » — «Achilles».
42	11	— » » » — lhe — » — «lhes».

ERRATA

Page	Line	Correction
100	1	...
100	2	...
100	3	...
100	4	...
100	5	...
100	6	...
100	7	...
100	8	...
100	9	...
100	10	...
100	11	...
100	12	...
100	13	...
100	14	...
100	15	...
100	16	...
100	17	...
100	18	...
100	19	...
100	20	...
100	21	...
100	22	...
100	23	...
100	24	...
100	25	...
100	26	...
100	27	...
100	28	...
100	29	...
100	30	...
100	31	...
100	32	...
100	33	...
100	34	...
100	35	...
100	36	...
100	37	...
100	38	...
100	39	...
100	40	...
100	41	...
100	42	...
100	43	...
100	44	...
100	45	...
100	46	...
100	47	...
100	48	...
100	49	...
100	50	...