

EPITOME DE ANATOMIA

RELATIVA

AS BELLAS ARTES,

SEGUIDO

DE HUM COMPENDIO DE PHYSIOLOGIA DAS PAIXÕES,
E DE ALGUMAS CONSIDERAÇÕES GERAES SOBRE AS PROPORÇÕES,
COM AS DIVISÕES DO CORPO HUMANO;

OFFERECIDO

AOS ALUMNOS DA IMPERIAL ACADEMIA DAS BELLAS ARTES
do Rio de Janeiro.

RIO DE JANEIRO,

TYPOGRAPHIA IMPERIAL E CONSTITUCIONAL DE J. VILLENEUVE E COMP.
Rua do Ouvidor, N.º 65.

1837.

O epitome de Osteologia e Myologia tem sido composto por De Piles no principio do ultimo seculo, e publicado para o uso dos artistas debaixo do nome de Tortebât. Quaesquer que tenham sido os progressos da anatomia desde esse tempo, e as modificações no vocabulario della, o apreço desta obra elementar não tem diminuido, visto que, como nella se trata principalmente das apparencias exteriores, logo que se dá conta destas, humas deficiencias e até erros na natureza intima das partes e differenças de nome não se fazem mui prejudiciaes. Basta conservar-se intelligivel.

M.D.J. VI

N.º 0039

Addicionou-se, como util, o esboço de Physiologia das paixões de Carlos Lebrun, primeiro pintor de Luiz XIV. As figuras desenhadas por elle dão o necessario complemento ás explicações do texto.

O ensaio de Millin sobre as proporções geraes, e o resumo das divisões do corpo humano por G. Audran, parece tambem que achão naturalmente o seu lugar n'hum folheto cujo destino he simplesmente despertar as idéas dos estudantes sobre diversos corollarios indispensaveis no exercicio das bellas artes.

EPITOME

DE

OSTEOLOGIA, MYOLOGIA E PHYSIOLOGIA DAS PAIXÕES.

Osteologia.

Ninguém ha que não saiba que no edificio do corpo humano, os ossos são as partes principaes, porque estes o sustentão e escorão como sendo sua base. Fazem no corpo o officio da carpinteria n'hum casa, com esta differença que o seu maior uso he de mover ao mesmo corpo, conforme a vontade o manda : e tambem determinão o verdadeiro comprimento e medida certa de cada membro ; por isso será a proposito conhecê-los até ao ponto requerido pela arte.

Divide-se gerálmente o esqueleto em tres partes: a saber; em cabeça, tronco e extremidades. A fôrma natural da cabeça he redonda, hum tanto comprida, deprimida pelos lados, com eminencia e sahida para diante e para traz. Todas as outras configurações, como as inteiramente redondas, as agudas e as que não tem eminencia, estão fôra do natural. A mandíbula superior he immovel ; a inferior tem hum movimento circular como sobre dous eixos (*).

O tronco divide-se em tres partes: o espinhaço, o thorax e o osso innominado. O espinhaço com-

(*) A respeito dos ossos da cabeça, veja-se o esboço de Physiologia das paixões que se segue a este Epitome.

prehende todas as vertebrae desde a primeira até o coccyx. Compõe-se de diversos ossos e não de hum só, facilitando-se assim o movimento. Se attendermos á sua fôrma, curva-se para dentro em ambas as extremidades; a saber: no pescoço e no coccyx; nas vertebrae dorsaes fôrma humma saliencia para fóra, nos lombos entra para dentro; e, no osso sacro, sahe outra vez. Galeno divide o espinhaço em quatro partes: pescoço, dorso, lombos e osso sacro.

A segunda parte do tronco chama-se thorax, e he formada a cima pelas clavículas, e em baixo pela cartilagem xiphoidea, e pelas costelãs falsas. As clavículas tem configuração mui irregular aproximando-se á letra S. Estão articuladas por diante com o sternum, e por detraz com a apophyse acromion das omoplatas ou espadas; chamão-se clavículas porque servem como de chave ao thorax. Ha de cada lado doze costelãs que partem das vertebrae; humas são verdadeiras até o numero de sete, e articulão-se com o sternum: as outras são falsas, cinco de cada lado que não se unem ao sternum.

Ao thorax se póde referir a espada ou omoplatã, porque he destinada em parte para a sua defeza, e para a articulação das clavículas. He preciso notar na omoplatã varias cousas necessarias para a intelligencia dos musculos; a saber: a base que olha para o espinhaço, a aresta inferior, a superior, o angulo superior, o inferior, a parte cava ou interior, a parte convexa ou exterior, a espinha e a extremidade da espinha, chamada acromion.

A base do tronco he hum osso grande que, com o sacro, forma a bacia. Diz-se innominado por não ter nome particular: e com tudo tem tres nomes conforme os seus differentes lados: por diante, chama-se osso pubis; de banda, osso ilion ou das ilhargas; e por detraz, osso ischion. Vesalio o denomina osso grande.

O resto do esqueleto offerece as extremidades.

O braço não tem senão hum osso, chamado humerus, mui grande e forte, cuja parte inferior tem hum condylo com o feitio de roldana para proporcionar a articulação ao osso cubito. Este he acompanhado por outro chamado radio, o qual em baixo tem maior grossura que o cubito; porém este, ao contrario na parte superior, he mais grosso; o movimento proprio do cubito he a flexão e a extensão; o do radio tende a virar a mão, encruzando-se nesta acção com o cubito. Estes dous ossos juntos chamão-se ante-braço.

O osso da coxa chamado *femur* he o maior de todos os do corpo; convexo por diante, e concavo por detraz para a commodidade do assento, e firmeza do andar. A cabeça superior deste osso acha-se por cima fóra do eixo delle. Curva-se com o seu côlo para o osso ischion em que se articula. Tem na sua parte superior duas apophyses ou eminencias denominadas trocanteres. O grande trocanter he exterior; o pequeno interior. O osso da coxa, na sua parte inferior, he muito grosso e tem duas cabeças, ou hum condylo para a articulação da tibia e rotula.

Entre o osso da coxa e o da perna vê-se hum osso redondo chamado *rotula* ou rodela, que serve para obstar a que as pernas se dobrem para diante.

Tem a perna, assim como o ante-braço, dous ossos: o maior intitula-se tibia, ou osso da perna; e o outro peroneo. Cada hum destes dous ossos tem na sua extremidade inferior huma cabeça ou emi-nencia que chama se malleolo ou vulgarmente tornozelo.

Em quanto ao pé, basta attender á lista dos nomes. Cumpre sómente notar que o osso do calcanhar não se achando articulado com a perna, se abaixa e desce hum tanto, quando não descança no chão. Deve-se ver tudo isso sobre hum verdadeiro esqueleto, e conhecer perfeitamente os ossos primeiro que passar aos musculos.

TABOAS I, II, III.

Os Algarismos servem para os tres Esqueletos.

A. Osso frontal, ou coronal.

B. Osso jugal ou malar.

C. Mandibula superior.

D. Dita inferior.

E, F, G, H. Estes quatro algarismos fazem ver a extensão das vertebrae. Desde E até a cabeça, as vertebrae do pescoço são no todo sete: desde o mesmo E até F as do dorso são doze; desde F até G as dos lombos são cinco; desde G até H as do osso sacro e do coccyx são dez, seis do osso sacro e quatro do coccyx.

I. A clavicula.

K. Os ossos do sterno em numero de seis.

L. A cartilagem xiphoidea.

1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12. Mostrão as doze costelas de cada lado, sete verdadeiras e cinco falsas.

M. O osso do braço, dito humerus ou hombro.

N. A omoplata.

O. O cubito.

P. O osso chamado radio. O cubito e o radio compõe o que se chama ante-braço.

Q. O punho, ou carpo, tendo oito ossos.

R. O metacarpo composto de quatro ossos.

S, S, S, S, S. Os cinco dedos compostos cada hum de tres ossos ou phalanges.

T, V, X. Estas tres letras mostrão o osso innominado, cuja parte indicada por T he dita osso ilio, a outra indicada por V osso da nadega ou ischion, e a indicada por X o osso pubis. Deve-se addicionar o osso sacro marcado G.

Y. O osso da coxa dito femur.

Z. A cabeça do osso da coxa que se articula com o ischion, na cavidade cotyloidea.

1. O grande trocanter.

2. O pequeno trocanter.

3. A rotula ou rodela.

4. O osso da perna chamado tibia.

5. O osso dito peroneo.

6. Todos estes ossos juntos chamão-se tarso, e prefazem o numero de sete, incluindo o osso do calcanhar.

7. O meta-tarso composto de cinco ossos.

88. Os cinco dedos compostos cada hum de tres ossos ou phalanges, á excepção do polegar, que não tem senão dous ossos.

Myologia.

TABOA IV.

Esta figura he despida da pelle, gordura, membrana carnosa, nervos, veias e arterias que se achão na superficie do corpo. Tiziano a tem desenhado de proposito para o uso dos pintores, conforme Vesalio o attesta.

Nome.	Origem e inserção.	Officio.
Os nomes são os mesmos de que usão os medicos, sendo mais que rasoavel segui-los nisto como no resto da anatomia.	Da origem e inserção dos musculos depende a qualidade da sua acção: porque quando obrão, puxão sempre para a sua origem a parte em que se faz a sua inserção. As duas extremidades são tendinosas, e o meio carnoso; isto he, composto de muitas fibras que, vindo unir-se para o lugar da inserção, compõe hum tendão forte semelhante á huma corda adherente, poderosa mente pegada ao osso. Estas cordas apparecem com mais evidencia nos musculos das extremidades do que nos do corpo.	A respeito do officio dos musculos, he preciso admittir como regra geral que todas as vezes que hum musculo faz mover hum osso, e o chama para o seu lado, vem este musculo a ser mais curto, mais cheio e mais apparente, porque então se contrahe no meio; e, ao contrario, quando hum musculo deixa ir o osso para o lado opposto, abaixa-se, e o ventre delle se reduz: por esta razão deve o pintor attender principalmente ao ventre ou meio do musculo, e lembrar-se que o movimento do musculo sempre segue a ordem das fibras, as quaes vão da origem para a inserção, e são outros tantos fiosinhos entre a carne.

Nome.	Origem e inserção.	Officio.
D. Deltoide.	D. Vem de huma grande parte da clavícula, e de toda a espinha da omoplata, e vai por cima da juntura do braço acabar na parte superior e posterior do osso do braço.	D. Este musculo eleva o braço. He composto de varios lobos que se reúnem todos em hum só tendão.
E. Peitoral.	E. Tira a sua origem de quasi todo o sternio, e da septima, sexta e algumas vezes quinta costela, e vai inserir-se no osso do braço entre o deltoide e o biceps.	E. Traz o braço para adiante.
F. Sterno, osso do peito que alguns dividem em sete, e outros em quatro ou cinco ossos, os quaes com a idade se soldão, e não formão no fim, senão hum só osso.	F.	F. Este osso não está coberto senão pela pelle; donde vem que deixa apparecer a cabeça das costelas que nelle se encostão, a não ser que a gordura a isso obste, como acontece nas mulheres, e nos jovens.
G. Grande dentado.	G. Tira a sua origem de toda a parte interior da base da omoplata, e vai transversalmente inserir-se nas oito costelas superiores. Chega algumas vezes até á nona.	G. Este musculo acaba, como se vê, em fórma de dedos no numero de oito, dos quaes sómente apparecem quatro: os outros achão-se escondidos debaixo do peitoral, como se pôde ver na quarta figura. Une-se este musculo com o

Nome.	Origem e inserção.	Officio.
II. Obliquo externo.	II. Vem da sexta ou septima costela do thorax, e une-se ao grande dentado por digitação: vai-se inserir na aresta exterior do osso ilio e do osso pubis, e perde-se por hum tendão mui extenso e tenue na linha branca. Esta he a opinião mais geralmente admittida: mas talvez fosse melhor dizer que a sua origem he inferior, e a sua inserção superior, visto a acção d'elle. Veja-se na taboa seguinte a letra L. A linha branca he huma banda forte e nervosa cuja cor he branca, que se para os dous musculos rectos. Estende-se desde o sternum, passando pelo umbigo, até o osso pubis (*).	II. obliquo externo por digitação, isso he, como por dedos entrelaçados hums com os outros. Estes dous musculos servem para a respiração, e se deixão ver tanto mais distinctamente, quanto mais violentamente se move o corpo, e mais se torce para hum dos lados: ficando por esta razão no outro a pelle mais tesa e mais delgada: acontece ao contrario que vindo a pelle a se recolher e condensar no lado para o qual se vira o corpo, não permite que appareçam os dentes dos musculos senão confusamente, e até tira de todo a vista delles por suas dobras, no caso de ser o corpo mui inclinado. E isso mais frequentemente acontece nos velhos, cuja pelle he menos adherente aos musculos. Este musculo obliquo cobre todo o abdomen; mas he tão delgado quando passa por cima do musculo recto, que permite a este ser visto como se estivesse nũ, e que nada houvesse sobre a superficie d'elle.

(*) *Falta aqui a indicação do pyramidal que vai da linha branca ao pubis.*

Nome.	Origem e inserção.	Officio.
I. Recto,	I. Veja-se a taboa sexta.	I. Vê-se este musculo recto na taboa sexta, todo descoberto, marcado com I: neste lugar ha de se fallar d'elle, e tratar dos outros officios dos musculos obliquos.
K. Biceps.	K. Este musculo chama-se biceps, em razão de ter elle duas cabeças, (bina capita). Vem do encaixe da omoplata por huma parte e outra, e vai inserir-se no principio do radio.	K. Dobra o ante-braço, e a sua acção he ajudada pelo musculo inferior marcado L.
L, L. Brachial.	L. Tem a sua origem no principio do osso do braço onde está pegado com grande força, e vai inserir-se por debaixo do biceps, na parte superior do cubito.	L. Este musculo, de que só huma parte apparece, serve com o biceps para dobrar o ante-braço. Vem marcado com dous algarismos, para evitar que nos dous lugares onde se mostra haja duvida na sua entidade. Póde-se ver na taboa septima marcado com e.
M. Porção do extensor do cubito de que se trata na taboa oitava.		M, N, O, P, Q. Não he necessario fallar destes musculos em particular. O seu nome indica sufficientemente o seu officio. Deve-se saber sómente que pronador quer dizer que vira para baixo do lado do chão, e supinador que
N. Redondo pronador do radio.	N. Vem da cabeça interna do osso do braço, e vai obliquamente inserir-se na parte interna do radio.	
O. Flexor superior do carpo.	O. Vem da cabeça interna do osso do	

Nome.	Origem e inserção.	Officio.
P. Longo supinador do radio.	braço, e vai, subindo obliquamente por cima do osso do radio, acabar no primeiro osso do meta-carpo que sustenta o dedo polegar.	vira acima para o ceo. Em quanto ao palmar, he hum musculo que, passando pela palma da mão, se pega aos quatro dedos, por outros tantos tendões, para os dobrar. Nota-se que todos os musculos que estão no ante-braco nunca apparecem tanto como quando está a mão fechada, ou quando segura alguma coisa com toda a sua força: porque então os musculos interiores trabalhando violentamente e encolhendo-se no interior do braco, impellem para fóra os exteriores: o que não acontece na acção contraria, isto he no caso da extensão dos dedos. Os outros musculos hão de ter a sua explicação nas taboas seguintes.
Q. Flexor inferior do carpo.	P. Vem da parte inferior do braço, e vai até a parte inferior do radio. Q. Vem da cabeça interna do osso do braço, e vai descendo pelo comprimento do cubito, acabar no quarto osso do meta-carpo, que está abaixo do dedo minimo.	
R. Palmar.	R. Vem da cabeça interna do osso do braço, e vai na palma da mão, distribuir-se nos quatro dedos.	
S. Extensor superior do carpo.	S. Nasce debaixo da cabeça externa do osso do braço, e dirige-se a dous ou tres ossos do meta-carpo.	
T. Extensor do polegar.	T. Este musculo he duplo, nasce, pouco mais ou menos no meio do ante-braco, e vai inserir-se obliquamente nos encaixes do polegar.	
A. Sterno-hyoideo, assim chamado em razão da sua origem e inserção.	A. Vem do sterno, e vai inserir-se no osso hyoideo.	A. Serve ao movimento do osso hyoideo e puxa-o para baixo.

Nome.	Origem e inserção.	Officio.
B. Mastoide.	B. Vem do sterno, e de huma parte da clavicula, e vai inserir-se na apophyse mastoide.	B. Serve para virar a cabeça e abaixa-la, trabalhando de concerto com os musculos anteriores do pescoço, e para a levantar, trabalhando só, ou de concerto com os posteriores.
C. Porção do trapezio.	C. Veja-se a figura oitava.	C. Porção do trapezio.

Os musculos abaixo indicados terão a sua explicação nas taboas seguintes, não se deve attender a elles, senão depois de ter bem percebido, o que se diz delles nos seus lugares.

- a. Triceps.
- b. Costureiro.
- c. Porção do delgado.
- d. Membranoso.
- e. Vasto externo.
- f. Vasto interno.
- g. Recto.
- h. Porção do biceps.
- i. Osso da perna sem carne.

- k. Tibial anterior.
 - l. Porção do gêmeo interno.
 - m. Peroneo.
 - n. Extensor dos dedos.
 - o. O tornozelo externo.
 - p. O anel debaixo do qual passam os musculos.
 - q. Porção do gêmeo interno.
 - r. Porção do solar.
-

TABOA V.

Nome.	Observação.
* Mastoide.	He bom reparar bem nesta figura vista de lado , para confirmar a situação dos musculos de que se falla em outra parte. Vem aqui sómente lembrados os nomes ; com excepção porém do musculo larguissimo T, cuja inserção não se póde ver nas outras figuras tão perfeitamente como nesta ; tira a sua origem do osso sacro, do osso ilio, de todas as vertebrae dos lombos e de seis ou sete vertebrae do thorax : he muito dilatado, cobre todas as costelas , e a parte inferior de cinco costelas verdadeiras e inferiores do thorax ; passa de hum lado por cima do angulo inferior da omoplata, á qual se pega no seu transito , e vai dar no osso do braço, onde se une com o abaixador proprio. Sendo pois de tanta extensão a origem deste musculo, he forçoso que, na sua inserção, apresente muita grossura e volume, como se
A. Porção do trapezio.	
B. Deltoide.	
C. Porção do brachial.	
D. Biceps.	
E, E. Extensores do cubito.	
F. União destes dous extensores.	
G. Longo supinador do radio.	
H. Extensor superior do carpo.	
I. Extensor dos dedos.	
K. Extensor do dedo minimo.	
L. Extensor inferior do carpo.	
M. Flexor inferior do carpo.	
N. Palmar.	
O. Extensor do polegar.	
P. Redondo pronador do radio.	
Q. Flexor superior do carpo.	
R. Sob-espinhoso.	
S. Abaixador proprio.	
T. Larguissimo.	
V. Grande dentado.	

Nome.	Observação.
X. Obliquo externo.	vê na marca, &c. Em quanto a sua origem, está indicada pelos algarismos 1, 2, 3. A figura oitava mostra este musculo em toda a sua extensão,
Y. Peitoral	
Z. Porção do costureiro.	
a. Membranoso.	
b. Porção do recto.	
c. Vasto externo.	
d. Vasto interno.	
e. Biceps.	
f. Semi-tendinoso.	
g. Semi-membranoso.	
h. Delgado.	
i, i. Duas porções do triceps.	
l. Gemeo externo.	
m. Gemeo interno.	
n. Osso da perna.	
o. Porção do solar.	
p. Porção do flexor dos dedos.	
r. Peroneo.	
s. Extensor dos dedos.	
t. Malleolo interno.	
u. Malleolo externo.	
x, x, x. Grande gluteo.	
y. Grande trocanter.	
z. Porção do segundo gluteo.	

TABOA VI.

Está despida da pelle por hum lado, e pelo outro da maior parte dos musculos superficiaes. He bastante esta metade, sendo os musculos duplos e em numero igual nas duas bandas.

Nome.	Origem e inserção.	Officio.
A. Sterno-hyoideo.		Os musculos em que aqui não se falla tem sido já explicados na taboa terceira, ou hão de o ser nas seguintes:
B. Mastoideo ou sterno-cleido-mastoideo.		
C. Porção do trapezio.		
D. Deltoide.		
E. Peitoral.		
F. Sterno ou osso do peito.		
G. Grande dentado.		
H. Obliquo externo.		
I. Porção do recto.		
K. Biceps.		
L. Brachial.		
M. Porção do extensor do cubito.		
N. Redondo pronador do radio.		
O. Flexor superior do carpo.		
P. Longo supinador do radio.		
Q. Flexor inferior do carpo.		
R. Palmar.		
	I. Tira a sua origem do osso pubis, e vai inserir-se ao pé da cartilagem xiphoides; outros autores ao contrario pretendem que a sua origem he do lado da cartilagem xiphoides, e que vai inserir-se no osso pubis; porém a primeira opinião parece mais verosimil, pela razão que este musculo traz o corpo para diante, e o sustenta,	L. Estende-se pelo comprimento do abdomen na largura que aqui se vê. Está dividido em quatro partes (veja-se a figura seguinte) por humas fortes intersecções tendinosas que se encruzão na linha branca para fortificar o musculo: de fórma que, se fôr esbelta a figura que se quer representar, não se deve pôr duvida em especificar abaixo do embigo huma destas intersecções; pois o mesmo se pratica até nas figuras ordinarias de boa propor-

- Nome.**
- S. Extensor superior do carpo.
T. Extensor do polegar.

Origem e inserção.

quando pende para traz ou quando jaz sobre os lombos. O mesmo pôde-se dizer dos dous obliquos externos, a saber; que as suas origens estão em baixo, e as suas inserções em cima, porque contribuem na mesma acção acima indicada. Todas as eminencias e cavidades que se notão no abdomen desde o sternum até as partes genitales não são pois varios musculos; mas hum só dividido em muitas intersecções por outras tantas tiras para o fortalecer em razão do seu comprimento.

Officio.

ção: porém nas figuras que, por certas razões, devem ficar mais curtas, não pôde esta linha apparecer. Estas intersecções não se achão totalmente em distancia igual entre si: ha sempre tres acima do embigo, e das tres partes que formão, a do meio he sempre maior; a respeito da intersecção perto do embigo, varia o natural; alguns a tem no meio certo do embigo, outros hum pouco acima, e outros ainda mais elevada. Os dous primeiros casos são mais frequentes nas estatuas antigas. Este musculo, assim reforçado pelas intersecções tendinosas, serve para levantar o corpo, quando estendido de costas, e para sustentar o seu peso, quando se deita para traz. Os musculos obliquos lhe prestão auxilio nesta acção; mas, por muito delgados, no lugar onde o cobrem não se deixão ver; quando aliás as intersecções tendinosas são tão fortemente pegadas que a pelle não as pôde esconder a vista. Este musculo he duplo como o são todos os do corpo, e não está separado do seu par senão por huma grande tira tendinosa chamada a linha branca, que se estende desde o sternum até ao osso pubis.

Nome	Origem e inserção.	Officio.
V. Triceps.	V. Nasce do osso pubis e do ischion, e vai inserir-se no lado interno do osso da coxa.	V. Este musculo triceps he o volume de carne que apparece entre o costureiro, e o osso pubis; serve para virar a coxa para dentro.
X. Costureiro.	X. Vem da espinha do ilio, e vai obliquamente inserir-se no lado interior do osso da perna.	X. Este musculo faz virar as pernas para dentro, e as chama huma sobre a outra, em fórma de cruz, como o practição os alfaiates, donde lhe vem o nome.
Y. Membranoso.	Y. Vem do osso ilio, sendo carnoso no seu principio, e acaba por huma membrana, a qual, envolvendo todos os musculos da coxa, vai desaparecer sobre os da perna.	Y. Este musculo ao contrario do costureiro, serve para virar a perna da parte de fóra. Envolve todos os musculos da coxa, e parte dos da perna por huma membrana que lhe dá o nome de membranoso, a sua parte carnosa acaba no grande trocanter; e por isso não se deve considerar a respeito da fórma senão até este ponto.
Z. Vasto externo.	Z. Vem do grande trocanter, e abraça o joelho com o seu tendão.	Z, a, b. O vasto externo, o recto, e o vasto interno servem para estender a perna, cooperando com elles outro musculo que se chama crural, e que se vê na figura quarta marcado por U.
a. Recto.	a. Vem do osso ilio, e, dando com o crural, estende-se pelo comprimento da coxa entre os dous vastos, com os	

Nome.	Origem e inserção.	Officio.
b. Vasto interno.	quaes acaba envolvendo a rotula com hum tendão forte.	Notai que o vasto interno he mui carnoso perto do joelho.
c. Porção do biceps da coxa.	b. Tira a sua origem da linha aspera do femur, e vai envolver o joelho com o recto, e o vasto externo; quando huma figura em pé descança sobre huma perna, vê-se ordinariamente acima do joelho certas eminencias que são sómente as dobras dos tendões destes musculos unidos com a pelle, os quaes estando pegados com grande força acima da rotula, com ella sobem, e formão estas desigualdades. Tudo desapparece logo que o joelho se dobra, e que a rotula desce. A estatua de Antinoo deixa ver estas differenças em hum e outro joelho.	
d. O osso da perna sem carne.		
e. Tibial anterior.	e. Vem da cabeça exterior do osso da perna denominado tibia, e vai acabar por hum tendão forte no osso grande do meta-carpo.	e. Este musculo dobra o pé, e o puxa para cima.

Nome.	Origem e inserção.	Officio.
f. Gêmeo interno.		
g. Peroneo.		
h. Extensor dos dedos.	h. Vem do alto da perna, e correndo por debaixo do tibial anterior, continua o seu caminho entre o mesmo, e o peroneo para ir dar nos dedos.	h. O nome deste musculo diz qual he o seu officio; obra ordinariamente com o tibial anterior; não apparecem aqui senão os tendões: está descoberto na perna direita, e marcado com T.
i. O malleolo interno.		
l. Porção do solar.		
m. Porção do flexor dos dedos.		
n. Obliquo interno.	n. Vem do osso ilio, e das vertebrae dos lombos: insere-se interiormente nas costelas falsas, e, por huma membrana larga, vai acabar por cima do recto, na linha branca: a primeira inserção deste musculo nas costelas falsas, dá principio á cavidade que se observa pelo comprimento do musculo recto desde 2 até 3. Esta cavidade prolongada fórma como hum valle entre dous outeiros: hum dos quaes he formado pelo volume dos intestinos, e o outro por cinco ou seis	n. Bem que este musculo tenha as fibras de todo oppostas á direcção das do musculo obliquo externo, não deixão ambos de cooperar na mesma acção, contribuindo com o recto para sustentar o corpo, quando deitado ou reclinado de costas. Estes dous obliquos com o transversal que se acha por debaixo marcado M, na taboa septima, não formão senão hum só volume largo.

Nome.	Origem e inserção.	Officio.
	musculos que se unem e passam hum por cima do outro para inserirem-se no osso ilio.	
q. Pequeno dentado.	q. Tira a sua origem, como aqui se vê, da segunda, terceira, quarta e quinta costela, e vai segurar a omoplata para trazê-la para diante. Este musculo cobre huma parte do grande dentado, sobre o qual se acha.	q. Chama para si a omoplata, e nesta acção faz sobresahir o peitoral debaixo do qual está.
r. A cabeça do osso do braço.		
s. Este volume de carne he composto de muitos musculos que não servem senão para dobrar os dedos; não se lhes dão os nomes como inuteis aqui. Basta notar que o palmar está supprimido.		
t. Extensor dos dedos.	t. Veja-se a letra h, na perna direita.	t. Letra h, na perna direita.

TABOA VII.

Apparecem nesta figura os musculos inferiores, e o lugar que occupavão os de cima. Vê-se quanto he necessario para a arte e para a satisfação da curiosidade; he bom conhecer estes musculos por duas razões, a primeira, porque contribuem para os volumes, e a segunda, porque na acção impellem os superiores.

Nome.	Origem e inserção.	Officio.
b. Parte interior da omoplata,		
c. O osso do braço.		
d. Hum dos flexores do cubito.		
e. Brachial.	e. Tira a sua origem do meio do braço, ou acerca, estando fortemente pegado nelle, e vai inserir-se por hum tendão largo, por cima do biceps, na parte superior do cubito; autores ha que admittem hum brachial posterior de-baixo dos extensores, e a este de que se trata denominação anterior. Ha probabilidade nesta opinião; porém Galeno pretende não ser senão hum volume de carne addida aos extensores.	e. Dobra juntamente com o biceps, o ante-braço.
f. Longo supinador do radio.		
g. Redondo pronador do radio.		
h, i. Flexores dos dedos.		

Nome.	Origem e inserção.	Officio.
k. Grande dentado.		
l. Recto.	l. Veja-se a figura precedente sobre este musculo.	
m. Transversal.	m. Vem das vertebraes dos lombos, e da parte posterior do ilio, indo acabar na linha branca.	m. O officio do transversal deve importar pouco aos artistas, pois não serve senão para fortalecer a membrana commum dos intestinos, chamada peritonco; he muito largo, e as suas fibras estão todas transversaes, donde lhe vem o nome.
n. Sterno.		
o. Clavicula.		
p. Outro pronador do radio.		
q. Cubito.		
r. Radio.		
s. Vasto externo.		
t. Vasto interno.		
u. Crural.	u. O crural está pegado ao osso da coxa, como o brachial ao osso do braço; tira a sua origem d'entre os dous trocanteres, e vai envolver a rotula, não formando senão hum só tendão com o recto, e os dous vastos.	u. Este musculo serve para estender a perna juntamente com o recto, e os dous vastos.

Nome.

- x. Triceps.
- y. Grande trocanter.
- z. Porção do tendão do vasto externo.
- &. Porção do tendão do recto.
- 1, 2, 3. Extensores dos dedos.
- 4. O osso da perna.
- 5, 6. Flexores dos dedos.

TABOA VIII.

Nome.	Origem e inserção.	Officio.
a. Porção do mastoide.		
b, c. Trapezio, cuja origem está marcada b, e a inserção c.	b, c. O trapezio tira a sua origem de detraz da cabeça, de todas as vertebrae do pescoço e das nove espinhas superiores das vertebrae do dorso : vai inserir-se por todo o comprimento da espinha da omoplata, até hum pouco abaixo da clavícula.	b, c. Este musculo serve para fortificar as acções de alguns outros que se achão cobertos por elle, e que hão de apparecer na figura seguinte ; levanta a omoplata com o elevador proprio, puxa-a em linha recta com o rhomboide, e, obrando só, a abaixa. Contribue muito por sua passagem acima da base da omoplata para dar-lhe a esphericidade que ali se vê. No Antinoo manifesta-se com graça esta particularidade.
d. Deltoide.		
e. Supra-espinhoso.	e. Nasce da parte externa da base da omoplata desde o angulo superior até a espinha, e, enchendo com o seu volume toda a cavidade supra-espinhosa, vai inserir-se, passando abaixo do acromium, na parte superior e anterior do osso do braço para eleva-lo acima.	e. Eleva o braço para cima juntamente com o deltoide, e, enchendo a cavidade superior da omoplata entre a espinha e a aresta superior, une-se muitas vezes em hum só volume com a dita espinha, e huma parte do trapezio.

Nome.	Origem e inserção.	Officio.
f. Sob-espinhoso.	f. Origina-se da parte externa da base da omoplata desde a espinha até o angulo inferior; e vai inserir-se, enchendo a cavidade sobespinhosa, na parte superior e exterior do osso do braço.	f. Puxa o osso do braço para baixo juntamente com o abaixador proprio e o larguissimo.
g. Abaixador proprio.	g. Tem a sua origem na aresta inferior da omoplata, e vai inserir-se no osso do braço, seguindo o larguissimo, com que fórma hum só tendão.	g. O seu nome diz bastante o seu emprego, que se limita a abaixar o braço.

Não se deve passar de leve sobre estes quatro musculos. Em todo o corpo nada ha mais difficil e melindroso do que este lugar; e he necessario examina-lo com toda a circospecção e criterio: pois ali estarrão a maior parte dos desenhadores. A differença dos seus movimentos vê-se perfeitamente no gladiador: porém não basta este exemplo; e indispensavel se faz distinguir bem, sobre o natural, todos os movimentos successivos destes musculos, desde a acção do braço abaixado até a da sua elevação, como apparecem huma e outra na mencionada estatua do gladiador.

h. Larguissimo.	h. Vem do osso sacro, da cabeça superior do ilio, de todas as vertebrae dos lombos, e das seis ou sete vertebrae inferiores do dorso; passa de hum lado por cima do angulo inferior da omoplata a que se apegna na sua passagem; e vai dar no osso do braço, unindo-se com o abaixador proprio.	h. Puxa obliquamente o braço para traz, e para baixo da parte do seu principio interior. Este musculo he tão extenso e delgado na sua origem, que não obsta a que os que estão por debaixo delle distinctamente appareção: ver-se-hão nas duas figuras seguintes; porém, vindo a condensar-se na
i. Porção do obliquo externo.		
k. Porção do brachial.		
l. Porção e origem do longo supinador do radio.		

Nome.	Origem e inserção.	Officio.
m. Extensor superior do carpo. n. Extensor dos dedos. o. Extensor do polegar. p. Extensor inferior do carpo. q. Flexor inferior do carpo. r. Porção de hum flexor dos dedos.	m, n, o, p. Veja-se a terceira taboa sobre estes musculos.	sua inserção, fôrma hum volume de carne que cobre o grande dentado. Já se tem fallado delle na quinta taboa. m, n, o, p. Todos estes extensores explicão os seus officios por seus nomes: ordinariamente trabalham todos a hum tempo.
s, t. Os extensores do cubito, dos quaes hum intitula-se longo ou interno, marcado S, e o outro curto ou externo, marcado T.	s, t. O longo vem da omoplata, e o curto da parte superior do osso do braço; os dous juntos não formão senão hum tendão só, e vão inserir-se no cubito.	s, t. Estes dous musculos não tem senão huma só inserção, sendo muito carnosos no seu principio. Estendem o cotovelo ou ante-braço, como o seu nome o diz.
u. Cubito sem carne. x. Grande gluteo.	x. Vem de todo o osso sacro, e da parte lateral e posterior do ilio, e vai por suas fibras obliquas inserir se quatro dedos abaixo do grande trocanter; cobre o pequeno gluteo e parte do medio.	x. Ha tres gluteos, os quaes todos estendem a coxa; o primeiro chama-se grande em razão do seu volume e desenvolvimento marcado por 1, 2, 3, 4, 5. A differença das acções deste musculo vê-se nas figuras do Antinoo, Gladiador, Hercules e Meleagro.

Nome.	Origem e inserção.	Officio.
y. Porção do segundo gluteo.		y. O segundo gluteo está em parte escondido debaixo do primeiro ou grande; apparece descoberto, assim como o terceiro, na taboa nona.
A. Biceps.	A. Vem do osso ischio, e vai inserir-se na parte exterior da perna; he carnososo, e tem duas cabeças como o do braço.	A, B, C, D. Estes quatro musculos posteriores da coxa, a saber: o biceps, o semi-tendinoso, o semi-membranoso e o delgado servem para dobrar a perna, e todos não formão senão hum só volume.
B. Semi-tendinoso.	B. Vem do mesmo lugar que o biceps; he mui tendinoso, longo e redondo com o ventre carnososo, e vai inserir-se para dentro da perna tres dedos abaixo da articulação.	
C. Semi-membranoso.	C. Acompanha o antecedente na sua origem e inserção.	
D. Delgado.	D. Vem da parte inferior do osso pubis, sendo largo e delgado na sua origem; e vai inserir-se com os dons antecedentes.	
E. Porção do triceps.		
F. Porção do recto.		
G. Porção do costureiro.		

Nome.	Origem e inserção.	Officio.
H. Porção do crural que está abaixo do recto.		
I. Lugar onde passa o maior nervo de todo o corpo com a veia poplitea.		
L, M. Os gêmeos, dos quaes hum interno marcado L, o outro externo marcado M.	L, M. Vem das duas cabeças inferiores do osso da coxa, e vão com o plantar e o solar formar hum só tendão que se chama tendão de Achilles.	L, M. Os gêmeos são assim denominados em razão da sua fórma, que he de todo igual, com a pequena differença porém que o interno desce hum pouco mais abaixo que o outro: o seu officio he estender o pé.
N. Peroneo.	N. Vem do alto, e do meio do osso peroneo, sendo duplo na origem e na inserção, e vai debaixo do malleolo externo.	N. Serve com os gêmeos para estender o pé.
O. Malleolo externo.		
P. Malleolo interno.		

TABOA IX.

Nome.	Nome.	Nome.
a, b. Trapezio, cuja origem he marcada com a, e a inserção com b.	l. Extensor superior do carpo.	x. Porção do segundo.
c. Deltoide.	m. Extensor dos dedos.	y. Porção do membranoso.
d. Supra-espinhoso.	n. Extensor do polegar.	z. Vasto externo.
e. Sob-espinhoso.	o. Extensor inferior do carpo.	&. Biceps.
f. Abaixador proprio.	p. Flexor inferior do carpo.	A. Semi-tendinoso.
g. Larguissimo.	q. Porção de outro flexor dos dedos.	B. Semi-membranoso.
h. Porção do obliquo externo.	r, s. Os extensores do cubito, dos quaes hum chamado longo marcado R, e o outro curto marcado S.	C. Porção do triceps.
i. Porção do brachial.	t. Osso cubito sem carne.	D, E. Os gemeos, dos quaes o interno marcado D, o externo marcado E.
k. Porção, e origem do longo supinador do radio.	u. Grande gluteo.	F. Peroneo.
		G. Malleolo interno.

A ablação dos musculos exteriores do lado direito deixa ver outros que, longe de serem inuteis, puxão os de cima e contribuem para formar volumes, cuja natureza he preciso conhecer. Sendo pois tirados o deltoide, o larguissimo e o obliquo externo, apparecem :

Nome.	Origem e inserção.	Officio.
H. Splenio.	H, I. Estes dous musculos vem das vertebbras superiores do dorso, e vão inserir-se detraz da cabeça.	H. Puxa a cabeça para traz com
I. Complexo.		I, I. outro que está por baixo.
K. Elevador proprio.	K. Vem do alto do pescoço, e vai descendo até o angulo da omoplata.	K. He elevador da omoplata; contribue muito para formar o plano declive do pescoço até o hombro.

Nome.	Origem e inserção.	Officio.
L. Rhomboide.	L. A sua origem está nas vertebrae, e a sua inserção na base da omoplata, como se vê na figura.	L. Tira a omoplata por detraz juntamente com huma parte do trapezio : confunde-se com a base da omoplata, havendo huma só eminencia neste lugar. Isso apparece no Hercules e no Gladiador.
M. Porção do sacro.	M, N, O. Veja-se a figura seguinte.	M, N, O. Estes tres musculos são oppostos  recto do abdomen : pois trazem o corpo para traz, e o sustentão, quando pende para diante. Compoem juntos o que se chama lombo: a figura seguinte os mostra descobertos: e vem nella explicados.
N. Porção do sacro-lombar.		
O. Porção do semi-espinhoso.		
P. Dentado posterior inferior.	P. Vem das vertebrae, como se vê. Falla-se delle porque se apresenta a vista; porém não merece muita attenção, visto que se perde nos volumes.	P. Este musculo serve para a respiração: he bastante delgado.
Q. Porção do grande dentado.		
R. Obliquo interno.		
S. Curto supinador do radio.		
T. Cubito despido de musculos.		Q. Já se tem fallado deste musculo na taboa quarta. Não se vê aqui senão huma parte delle, a qual porém, sendo mui carnosa, concorre muito

Nome.	Origem e inserção.	Officio.
V, V. Porção de outros extensores dos dedos. Os musculos marcados no lado esquerdo, m, o, p, q, estão tirados do lado direito.		para fazer neste lugar sobresahir o larguissimo.
X. Segundo gluteo.	X. Vem do ilio, e vai para o grande trocanter juntamente com o pequeno gluteo.	X. Vê-se aqui por inteiro o segundo gluteo, e junto a elle
Y. Terceiro gluteo.		Y. o terceiro que he muito menor ; ambos coadjuvã o grande.
Z. Grande trocanter.		
2. Plantar.	2. Vem da cabeça externa do osso da perna.	2. Este musculo não he carnoso senão no seu principio, e degenera em hum tenão mui comprido: serve juntamente com os gemeos e o solar para estender o pé.
3. Solar.	3. Nasce d'entre as duas cabeças do osso com os dous gemeos, e todos tres juntos ao plantar formão hum tendão só, que se denomina tendão de Achilles. Os gemeos estão tirados.	3. Assim chamado porque he unico em opposição com os gemeos que são dous, bem que ambos estes juntos não tenham tanta largura como elle: formão todos hum só tendão, e tambem tem o mesmo officio.
4. Tendão dos gemeos.		

TABOA X.

Esta figura póde satisfazer a curiosidade dos que querem ver o corpo reduzido aos ossos por ablação de quasi todos os musculos.

Nome.	Origem e inserção.	Officio.
A. Elevador proprio.		
B. Omoplata despida dos seus musculos, á excepção do abaixador proprio.		
C. Abaixador proprio.		
D. Porção do grande dentado.		
E. Sacro-lombar.	E. Tira a sua origem da parte posterior e superior do ilio e das duas vertebraes superiores do sacro, e vai por todo o comprimento da cabeça das costelas.	Apparecem aqui descobertos os musculos que obrão em opposição ao recto. Bem que de todo escondidos debaixo dos outros, não deixão de ser mui necessarios, porque dão certas partes essenciaes e immutaveis, em cuja intelligencia se póde penetrar huma vez que se nota que o espinhoso, e o sacro são pouco carnosos na sua origem, e que o contrario acontece com o sacro-lombar; estas circumstancias explicão huma certa cavidade sobre o osso sacro, e, em oppo-
F. Espinhoso.	F. Sahe da parte posterior do sacro por hum principio agudo, e insere-se por todo o comprimento das espinhas do dorso até o pescoço.	
G. Sacro.	G. O sacro vem do mesmo lugar que o espinhoso, e insinua-se por debaixo delle até a ultima vertebra do dorso.	
H. Porção do transversal.		

Nome.

- I. As costelas.
- K. Longo extensor do cubito.
- L. Tendão do curto extensor do cubito
- M. O osso do braço.
- N. O cubito.
- O. O radio com alguns ligamentos. Os mesmos ossos estão sem carne do outro lado.
- P. Grande trocanter.
- Q. Porção do vasto externo.
- R. Triceps.
- S. Porção do crural.
- T. Hum dos flexores dos dedos.
- V. Flexor do dedo maximo.
- X. Tendão dos gêmeos e do solar.
- Y. Omoplata despida de todos os seus musculos.
- Z. O osso do braço.
- a. O osso da perna sem carne.
- b. O osso peroneo, tambem sem carne.
- c. d. Outros extensores do pé.

Officio.

sição, huma eminencia na origem do sacro-lombar. As eminencias, que se observão de ordinario desde o sacro-lombar até a omoplata, não são outra cousa senão varios musculos unidos hum sobre o outro, e puxados pelas costelas falsas, as quaes descem obliquamente, e quasi na mesma direcção do sacro-lombar: o numero destas eminencias não he invariavel em todos os homens; nos velhos, póde haver quatro; porém nos moços não passam de tres, porque, em razão da gordura, o declive da omoplata some á vista huma dellas. Exceptua-se o caso em que o braço e a omoplata estão extraordinariamente elevados, e então apparecem cinco nos velhos.

PHYSIOLOGIA DAS PAIXÕES,

por Carlos Lebrun.

TABOAS XI E XII.

Osteologia da Cabeça.

CHAPA I. — FIGURA 1.

1. *O frontal.* Este osso semi-esphérico, situado na parte superior da face e anterior do craneo, he dividido em duas partes na infancia por hum sutura longitudinal; forma a testa, a arcada superciliar, e a abobada das orbitas do olho.

2. *O parietal.* He hum osso par, cuja figura he quadrada, situado sobre as partes lateraes do craneo, de que forma as paredes mais extensas. Une-se por diante com o coronal, em baixo com o temporal, por detraz com o occipital. Superiormente os dous parietaes se unem hum com o outro.

3. *O Temporal,* ou osso das fontes: de fôrma irregular. Huma das suaz partes contribue para a formação da abobada do craneo: chama-se *escamosa*; e intitula-se *rochedo* a que contém os órgãos do ouvido. Esta parte, situada na base do craneo, está forada por varios buracos, que os anatomistas estudão cuidadosamente. O maior delles he *o conducto auditivo externo*.

4. *O Osso malar.* A parte mais saliente da face tem a mesma denominação. Este osso he quadra-

do : contribue , por huma das suas margens , para formar a circumferencia da orbita do olho. Une-se superiormente com o coronal , inferiormente com o maxillar , e por detraz com huma prolongação ossea pertencente ao temporal.

5. *O Osso nasal.* He hum osso pequeno situado na nascença do nariz, de fôrma quadrilatera, e recortado em sua margem inferior para dar inserção á cartilagem do nariz. Interiormente encosta-se ao coronal , e exteriormente une-se com este osso pelas apophyses montantes dos ossos maxillares.

6. *O osso maxillar.* Os dous maxillares reunidos formão a arcada dentaria superior , e entre elles se acha a abertura nasal anterior. Cada hum delles tem huma apophyse achatada que sobe até o coronal em que se articula.

7. *A mandibula inferior.* He formada na infancia por dous ossos que se soldão completamente com o decurso da idade. Sobre a sua margem superior estão encaixados os dentes. Compara-se humas vezes a fôrma deste osso com hum ferro de cavallo : porém , grande he a differença ; pois que o osso he contornado sobre a sua face larga , e , ao contrario , o ferro de cavallo arredondado sobre as suas bordas. A mandibula inferior tem de cada lado huma prolongação que se eleva quasi perpendicularmente ; e na sua extremidade se acha huma pequena cabeça elliptica que rola n'huma cavidade do temporal ; o que produz o movimento da mandibula.

Myologia da Cabeça.

CHAPA 1. — FIGURA 2.

1. *O musculo occipito-frontal.* Este musculo he mui delgado : estende-se desde o osso frontal até ao occipital: não obra geralmente senão no enrugamento da testa, e elevação das sobrancelhas. He por meio deste musculo que se consegue mover todos os cabellos.

2. *O Orbicular das palpebras.* Este musculo se faz mais sensivel que o antecedente; as suas fibras são mais apparentes; formão hum circulo inteiro ao redor das palpebras. O seu officio he approximar por sua contracção as palpebras huma da outra.

3. *O crotaphyto ou temporal.* Este se acha exactamente situado sobre o osso temporal, ao qual está adherente. He largo superiormente; as suas fibras convergem e se reúnem em hum só feixe que se termina na apophyse coronoide da mandibula inferior. Serve para levantar a mesma mandibula.

4. *O elevador commum da aza do nariz e dos labios.* Este musculo se acha nas partes lateraes do nariz: principia na parte superior da apophyse montante do osso maxillar, e acaba na aza do nariz e no labio superior. Serve muito na evolução da physionomia: alarga a venta, e eleva o labio superior.

5. *O pequeno zygomatico,* que não existe em todos os individuos, estende-se do osso malar até o angulo dos labios: o seu officio pois he puxar o mesmo angulo para fóra.

6. *O grande zygomatico,* de que o antecedente não he senão o coadjutor, tem as mesmas inserções, he mais volumoso e achatado. Quando entra em acção, expressa o sorriso.

7. *O buccinador* he largo e quadrilatero. Forma as paredes da boca, e estende-se das partes posteriores da arcada dentaria superior e inferior até a commissura dos labios. Contrahe-se na acção de soprar.

8. *O masseter* he grosso e volumoso, de fôrma quadrada, applicado sobre o ramo da mandibula inferior. Insere-se no osso malar e na apophyse zygomatica do temporal, acabando no angulo da mandibula. Serve muito na mastigação.

9. *O orbicular dos labios*, situado no contorno da boca envolve os labios por suas fibras circulares, e pôde franzi-los quando se contrahe.

10. *O pequeno triangular*, assim denominado porque tem a figura de hum triangulo, insere-se na face externa da mandibula, e se termina por seu apice na commissura dos labios. A sua direcção he de baixo para cima e de fôra para dentro. A sua contracção faz abaixar o angulo dos labios, e serve para mostrar a tristeza.

11. *O quadrado*, situado por baixo do antecedente, acha-se em parte coberto por elle inferiormente. Tem a fôrma que o seu nome indica, e estende-se da mandibula inferior até a parte media do labio inferior que, por sua acção, se abaixa.

O superciliar não se pôde ver senão depois de ter tirado o occipito-frontal e o orbicular das palpebras. He bastante pequeno e denso, pegado á parte interna e superior da orbita. Acaba com pouca differença na parte media da sobrancelha. Quando entra em acção, approxima as sobrancelhas huma da outra e tende a abaixa-las.

Physiologia das Paixões.

Movimento dos Musculos nas Paixões da Alma.

As differentes paixões da alma tem huma influencia mui marcada sobre os musculos da cara. Estes experimentão modificações mais ou menos consideraveis, em relação com a intensidade e violencia da paixão: assim acontecerá que a colera e o desespero desfigurem todas as feições do semblante, quando a compaixão e o jubilo se limitarão a modifica-lo levemente. Hum conselho util para os estudantes he que devem cuidar em caracterisar o temperamento e as feições de huma figura por hum modo analogo á paixão que nelle querem expressar. Seria ridiculo, por exemplo, representar n'huma colera violenta hum homem, cujos cabellos louros, estatura delgada, e feições effeminadas indicassem a molleza e falta de energia, ao mesmo passo que a doçura seria mal caracterisada por huma disposição absolutamente opposta.

A Tranquillidade. — CHAPA 1 (bis).

Quando a alma está n'hum socego perfeito, as feições do semblante ficão no seu estado natural. Hum aspecto de satisfação póde então exprimir esta situação tranquilla.

A Alegria. — CHAPA 2.

Não produz senão huma leve mudança na disposição natural da cara. A testa está serena, as sobran-celhas elevadas no meio, o olho mediocrementemente aberto e risonho, a pupilla viva e brilhante, as ventas hum pouco abertas, os cantos da boca levemente elevados, o colorido fresco e avermelhado.

A Admiração. — CHAPA 3.

Esta doce paixão altera mui pouco a cara. Comtudo a sobrancelha se eleva; o olho, fixo sobre o objecto que causa a admiração, abre-se hum pouco além do ordinario; e a boca semi-aberta não causa mudança notavel na fôrma das faces.

O Pasma. — CHAPA 4.

Os movimentos que accompanhão esta paixão tem mais energia do que os da antecedente: as sobrancelhas estão mais elevadas, o olho mais aberto, a pupilla mais afastada das palpebras está fixa, a boca tambem mais aberta, enfim, todas as partes experimentão hum gráo de tensão mais sensivel. Se o pasmo se complica com o medo, a cara expressa juntamente estas duas paixões. (Veja-se a chapa 17.)

Atenção e Estima. — CHAPA 5.

Pelo effeito da attenção abaixão-se e se chegam huma para a outra as sobrancelhas do lado do nariz. Virão-se as pupillas para o objecto da paixão; abre-se a boca principalmente na parte superior; abaixa-se hum pouco a cabeça e fica fixa.

A estima he hum composto da admiração simples e da attenção. Huma extremidade das sobrance-lhas parece avançar-se sobre os olhos e condensar-se do lado do nariz, a outra extremidade vê-se hum pouco elevada. O olho muito aberto, com a pupilla hum pouco elevada, fica certo no objecto. Os musculos e as veias da testa apparecem levemente inchados, assim como as veias que estão ao redor dos olhos. As ventas dirigem-se para baixo, e as faces se encolhem mediocrementemente no lugar das mandibulas. A boca está alguma cousa aberta, e os seus cantos inclinados se arredão para atraz.

O Desprezo e o Odio. — CHAPAS 6 e 16.

Os movimentos desta paixão são mui notaveis. Expressão-se pela testa enrugada, a sobrancelha franzida e abaixada do lado do nariz, mui elevada do lado opposto, o olho muito aberto, com a pupilla no meio. As ventas elevadas se retirão para os olhos: a boca se fecha, as suas extremidades se abaixão; e o labio inferior excede o de cima. Quando o odio nasce do desprezo, participa do seu character.

O Horror. — CHAPA 7.

A sobrancelha se franze, e se abaixa muito mais do que na paixão antecedente. A pupilla desce e fica meio escondida detraz da palpebra inferior. A boca semi-aberta, mais apertada no meio do que nas extremidades, forma rugas nas faces. O semblante he pallido, os labios lividos, os musculos e as veias apparentes.

O Espanto. — CHAPAS 8 e 16.

Todas as partes da cara ficão alteradas pela violencia desta paixão. A sobrancelha se eleva no meio; os musculos da testa inchão-se, apertados hum contra o outro, e abaixados para o nariz, o qual tende para cima, com as ventas. Os olhos muito abertos; e a palpebra superior escondida debaixo da sobrancelha. O branco do olho apparece cercado de encarnado, e a pupilla desviada foge para a parte inferior do olho. A parte inferior da palpebra incha-se e se torna livida; os musculos das faces e do nariz inchão-se tambem, e formão huma ponta do lado das ventas. A boca está muito aberta, e os seus angulos tornão-se mui apparentes. Os musculos e as veias do pescoço estão tesos; os cabellos eriçados. A côr da cara, principalmente da ponta do nariz, dos labios, das orelhas, do contorno dos olhos está pallida e livida, e indica que o sangue tem-se retirado para o coração.

A Tristeza e o Abatimento. — CHAPAS 9 e 14.

Este languor da alma caracteriza-se por todos os sinais que indicão o desassocego e a aflicção. As sobrancelhas mais elevadas para o meio do testa do que do lado das faces, as pupillas amortecidas, o branco do olho amarellado, as palpebras abatidas e inchadas, e o contorno dos olhos livido; as ventas dirigidas para abaixo; a boca meio-aberta, com os cantos abaixados; a cabeça inclinada para o hombro; a côr do semblante chumbada, e os beiços descorados.

O Riso. — CHAPA 10.

Nasce de huma complicação de alegria e surpresa. As sobrancelhas elevão-se do lado exterior e abaixão-se para o nariz. Os olhos quasi fechados apparecem humas vezes humidos, e a boca meio-aberta deixa ver todos os dentes. As extremidades da boca retiradas para atraz produzem huma ruga nas faces que se mostram globosas e inchadas. As ventas abrem-se, e o rosto torna-se vermelho.

O Choro. — CHAPA 11.

As mudanças que produz este são muito notaveis. A sobrancelha abaixa-se no meio da testa; os olhos quasi fechados e cahidos do lado das faces, molhão-se de lagrimas. As ventas inchão-se. Os musculos e as veias da testa ficão mui apparentes. A boca está fechada: os seus cantos abaixados formão rugas nas faces: o labio inferior aperta o de cima. Toda a cara se enruga, se franze e fica vermelha, principalmente no lugar das sobrancelhas, olhos, nariz e faces.

A Colera. — CHAPAS 12 e 13.

Quem experimenta esta violenta paixão tem os olhos avermelhados e inflammados : a pupilla resplandecente está desviada. As sobrancelhas , algumas vezes abatidas, outras vezes se elevão; a testa se enrugá , e notão-se algumas pregas entre os olhos. As ventas abrem-se e se dilatão ; os labios se apertão hum contra o outro : o inferior , subindo acima do superior, deixa os angulos da boca abertos, e forma hum riso cruel e desdenhoso.

O extremo Desespero. — CHAPA 13.

Os movimentos desta paixão correspondem com a sua violencia. A testa se enrugá de cima para abaixo ; as sobrancelhas abaixão-se sobre os olhos , e apertão-se do lado do nariz : o olho está inflammado e semeado de veias cheias de sangue ; a pupilla desvariada , e escondida debaixo da sobrancelha , he scintillante. As palpebras estão inflammadas e lividas ; os narizes engrossados , abertos e elevados ; a ponta do nariz abaixada, os musculos e as veias inchados e tesos, a parte superior das faces proeminente no lugar da mandibula ; a boca retirada para atraz e mais aberta pelos lados do que no meio, o labio inferior grosso e revirado. O homem desesperado ringe os dentes, escuma , e morde a si mesmo : os seus labios estão lividos , como o resto da cara , e os seus cabellos direitos e eriçados.

Os movimentos da raiva , analogos aos do desespero , são ainda mais violentos : a cara fica quasi preta e cobre-se de hum suor frio ; os cabellos eriçãõ-se , os olhos ficão desvariados , e estão em movimento opposto hum ao do outro : todas as partes da cara estão demasiadamente inchadas e sobresahidas.

O Amor simples. — CHAPA 14.

Os movimentos desta paixão são brandos , e mudão pouco o estado natural da cara. As sobrance-

lhas estão hum pouco elevadas do lado onde se acha a pupilla; a cabeça inclinada para o objecto do amor; os olhos mediocrementemente abertos tem viveza e brilho; a boca está levemente aberta, e os seus cantos hum pouco elevados.

O Desejo e a Esperança. — CHAPA 14.

Na primeira destas paixões, as sobrancelhas estão apertadas e abaixadas sobre os olhos mais abertos do costumado; a pupilla inflammada occupa o meio do olho; as ventas se elevão e se chegão para o lado dos olhos; a boca está semi-aberta, e a cara animada de huma côr vermelha.

A esperança he hum desejo misturado de medo: por conseguinte nota-se sobre o semblante que a expressa a dupla influencia destas duas paixões.

A Veneração. — CHAPA 15.

He huma estima acompanhada de respeito e submissão. As sobrancelhas e a cabeça estão na attitudo que acabamos de descrever; porém as palpebras mais aproximadas ás sobrancelhas. A boca tambem meio aberta, mas os seus cantos hum pouco mais puxados para baixo.

Se esta veneração he causada por hum sentimento religioso, todas as partes do semblante estão mais profundamente deprimidas. Os olhos e a boca fechados indicão que os sentidos exteriores não tem parte na expressão.

A Extase. — CHAPA 15.

He o grão maximo da admiração. Quando a este sentimento se une a veneração, e que o seu objecto momentaneamente intellectual não occupa senão o espirito, a cabeça se deita do lado esquerdo; as sobrancelhas e a pupilla se dirigem directamente para cima; a boca fica meio aberta, com os seus cantos hum pouco elevados. O resto do semblante se conserva no estado natural.

Dôr Corporal simples. — CHAPA 19.

Os movimentos desta affeição tem alguma relação com a tristeza. As sobrancelhas se approximão e se elevão menos: a pupilla parece ter o olhar fixo sobre hum objecto. As ventas se elevão, porém a ruga que formão nas faces he menos sensível do que na tristeza. Os labios se levantão no meio, e a boca fica meio aberta.

Dôr aguda de Corpo e de Espirito. — CHAPA 19.

As sobrancelhas se chegam huma para a outra, e se levantão para o meio da testa. A pupilla se esconde debaixo da palpebra: as ventas se elevão formando huma ruga nas faces. A boca abre-se e se retira.

Dôr Corporal extrema. — CHAPA 15.

As sobrancelhas estão ainda mais elevadas do que na paixão precedente, e se chegam ainda mais huma para a outra. A pupilla está escondida debaixo da sobrancelha; a boca mais aberta retira-se para atraz, e forma quasi hum quadrado. O resto do semblante fica o mesmo que na figura antecedente: porém as suas diversas partes seguem na energia da expressão o grão de intensidade da dôr.

O Temor. — CHAPA 16.

O desejo, não sendo acompanhado senão de huma esperança fraca, se transforma em temor. A sobrancelha se eleva do lado do nariz; a pupilla scintillante e desinquieta está situada no meio do olho. A boca mais aberta pelos lados do que no meio se eleva para atraz, e o labio inferior retira-se mais do que o outro. A vermelhidão que cora o semblante participa da lividez.

A Compaixão. — CHAPA 17.

As sobrancelhas se abaixão para o meio da testa. A pupilla olha fixa para o objecto da paixão. As ventas, hum pouco elevadas do lado do nariz, formão nas faces pregas leves; a boca abre-se, e o labio superior se eleva e sobresahe. Todos os musculos do semblante estão tesos e como dirigidos para o objecto da compaixão.

O Ciúme. — CHAPA 18.

Expressa-se pela testa enrugada, a sobrancelha abatida e franzida, o olho acceso e scintillante. A pupilla, escondida debaixo da sobrancelha e dirigida para o objecto que excita a paixão, observa-o obliquamente. As ventas pálidas e abertas retirão-se para atraz, o que causa algumas rugas nas faces. A boca póde estar fechada, mas por hum modo que indique estarem os dentes cerrados, retirando-se para atraz e abaixando-se os cantos della. O labio superior excederá ao inferior, e os musculos das palpebras apparecerão deprimidos. Os labios estarão pálidos e lividos, e o resto do semblante inflammado. O odio tem com o ciúme huma relação tal que dispensa outra menção.

CONSIDERAÇÕES GERAES SOBRE AS PROPORÇÕES ,

por Millin ;

COM AS DIVISÕES DO CORPO HUMANO ,

por Gerardo Audran.

Entende-se geralmente pela palavra *proporção* o tamanho e as dimensões de huma parte , comparada com o todo a que pertence. *Magnitude* e *volume* são expressões indeterminadas. Não se póde dizer de hum objecto ser elle ou grande ou pequeno , ou forte , ou fraco , senão com referencia a outros. N'hum corpo composto de partes , reina entre ellas huma justa proporção , quando nenhuma ha que seja ou demasiadamente grande ou demasiadamente pequena relativamente ao todo.

O juizo que fazemos da boa proporção das partes resulta ou da natureza das cousas ou dos nossos habitos. Por estes ficarão os nossos sentidos tão familiarizados com certas medidas e proporções , que tudo o que dellas se afasta parece-nos contradictorio ou exagerado. Nos assumptos sobre os quaes o habito só determina. Os juizos a respeito de proporções podem ser contradictorios ; porém , ha tambem hum juizo que resulta da natureza das cousas.

Quando huma parte de hum todo tem dimensões em contradicção com a sua essencia ou destino , esta discordancia necessariamente nos offende. Huma columna muito elevada e ao mesmo tempo mui delgada nos dá logo a pensar que está muito fraca para sustentar o peso que sobre ella tem assento. Dous membros irmãos de hum só corpo , como são os braços , as pernas , os olhos , devem por sua mesma

natureza ser ignaes entre si; huma deficiência a este respeito seria contraria ao principio fundamental. Diz-se de hum objecto ser elle bem proporcionado, quando não ha huma das suas partes que offenda quer o habito, quer a natureza. Então não sendo a attenção distrahida pelas dimensões extraordinarias de alguma das partes, tem o espectador toda a liberdade para abraçar e receber a impressão do todo. Por meio das boas proporções, torna-se sensível a verdadeira unidade de objecto, e nenhum objecto pôde se chamar lindo, sem ser perfeito nas suas proporções.

O effeito produzido pela proporção ou disproporção se percebe todas as vezes que varios objectos devem concorrer para formar hum todo harmonioso. Nos objectos visiveis, ha proporções a respeito do *tamanho* das partes, neste sentido: que algumas podem ser grandes de mais e outras demasiadamente pequenas: a respeito da *luz e do claro-escuro* algumas podem ser muito illuminadas, outras insufficientemente: a respeito da *expressão*, pôde haver partes mais lindas, mais tocantes, em huma palavra, mais expressivas do que o permite o todo. No que respeita o sentido do ouvido, ha proporções na duração, na força, na elevação dos tons, na sua graça e effeito que produzem. Seria pois hum erro imaginar que não se deve observar as boas proporções senão no desenho e na architectura. A ellas deve cada artista attender: dellas nascem a harmonia e a verdadeira unidade do todo.

Tem-se notado que as proporções que mais agradão são as que se podem expressar por relações simples de algarismos: taes são as expressões das consonancias da musica: mas nisso nada ha de mysterioso e inexplicavel; e considerando-se o assumpto debaixo da sua verdadeira luz, não custará a descobrir-se a razão desta correspondencia.

A proporção suppõe dous tamanhos: pois consiste na approximação e conferencia que se faz delles. Em quanto ao tamanho de cada huma das partes, trata-se de saber com que tamanho se pôde con-

ferir. Estando as duas partes muito distantes huma da outra, não póde haver comparação entre ellas. Confere-se o tamanho da boca ou do nariz com o da cara, mas não com o do corpo inteiro. Sendo hum objecto porção de huma parte principal, compara-se o mesmo com esta e com as outras partes nella comprehendidas, assim se comparão os dedos com a mão, a mão com o braço, este com o corpo inteiro e com as principaes partes delle, as pernas e o tronco. Comparão-se pois entre si as partes semelhantes, ou as que formão hum todo. Objectos cujo tamanho he inteiramente disproporcionado não podem juntos formar hum todo. Huma cidade, com os campos, os outeiros, as arvores, as moitas de que he cercada, compoem huma paizagem: porém huma cidade, com hum pequeno jardim contiguo não se póde chamar paizagem: haja ali jardim ou não haja, será sempre huma cidade. Hum homem póde ter hum dedo muito grande ou muito pequeno, e até poderia faltar-lhe hum dedo sem deixar por isso de ser bella figura de homem; porém a mão em que faltaria hum dedo deixaria de ser huma linda mão.

Vê-se por tanto que, no julgamento das proporções, he preciso que a parte offerecida á observação seja comparada com outra parte que occupe hum lugar visinho na escala geral, ou, por outras palavras, cuja expressão seja hum algarismo pouco distante. Na architectura os membros miudos não se comparão com o edificio todo, mas com a parte principal á qual immediatamente pertencem.

O que complica o assumpto, he que, na estimação do tamanho, deve-se ainda considerar a natureza do objecto. Havia de apparecer mui disproporcionada huma janella que tivesse de alto oito ou dez vezes a largura: entretanto esta proporção entre huma dimensão e outra diz muito bem n'huma columna. Na janella a altura e a largura tem por alvo augmentar o volume de luz e a passagem do ar para o interior. Na columna ha dous pontos a que attender; a elevação do objecto que deve ser sustentado, e a solidez do sustentaculo. Trata-se pois de saber se a grossura he sufficiente em relação com a altura determi-

nada. Se a respeito da janella não houvesse a considerar senão a quantidade de luz que ella deve admitir no interior de hum edificio, então a proporção melhor seria incontestavelmente a em que a altura he igual á largura: porém, dá-se maior altura do que largura ás janellas: o que depende da altura do quarto que se quer illuminar, e não de ser o parallelogramma huma forma preferivel ao quadrado perfeito.

Vê-se portanto que o julgamento sobre as proporções não consiste só em comparar algarismos, e que nelle tambem são admittidos outros elementos.

Em todos os tempos reconheceu-se que o corpo humano he o mais perfeito modelo das boas proporções. Nelle, com effeito, se manifestão todas as regras da completa harmonia. Esta fôrma, considerada no seu todo, offerece á primeira vista algumas partes principaes das quaes nenhuma domina a outra, e das quaes nenhuma attrahe a attenção até desvia-la do resto. Quanto menor he huma parte principal, tanto mais se distingue por sua variedade e belleza, compensando-se assim nella, por assim dizer, a falta de grandeza. A cabeça, como sendo a parte menor, tem o maior gráo de belleza: o tronco tem muito menos, por ser a maior parte do corpo. O mesmo acontece nas partes subalternas: são distribuidas de forma que nenhuma dellas se faz especialmente notavel: as partes da cara, a testa, as faces, os olhos, o nariz, a boca, a barba seguem a mesma regra. Os olhos tem a sua formosura e encantos por indemnisação dos seus estreitos limites.

Em vez de offerecermos aos differentes artistas regras amiudadas sobre o modo de estabelecerem boas proporções, seja entre as partes principaes, seja entre as subalternas, avisa-los-hemos que estudem e se esmerem em meditar sobre a harmonia que reina na estrutura do corpo humano. Na contemplação deste perfeito modelo das boas proporções, devem trazer á sua lembrança a natureza particular e o destino de cada parte, antes de poder julgar da sua proporção com o todo.

Nas artes do desenho em particular, seria huma empresa absurda querer procurar, a respeito de proporções, regras geraes e todavia exactas para todas as partes; pela razão que muitas formas consideravelmente variadas podem ter belleza com proporções de todo differentes, e que em geral a belleza, e por consequente as proporções da fôrma, tambem dependem da natureza do objecto a que a fôrma pertence. Huma serpente he linda com proporções differentes das de huma ave e de hum quadrupede. Na natureza não existem fôrmas inanimadas, como são as figuras de geometria: as fôrmas dos corpos naturaes representão, para assim dizer, trajes adaptados a hum ente organizado e existente, e dispostos em relação com o seu destino. Tratando-se pois desta fôrma, he de toda a necessidade ter em vista o objecto a que ella pertence como traje, na sua natureza e destino, e determinar, por deducção destas considerações, as proporções das partes da forma. A não adoptar estes principios, não haveria certeza nas artes do desenho. O artista, empregado na construcção de hum vaso, deve por força attender ao uso d'elle, resolver-se a respeito do contorno geral, e dar ás partes, conforme o que já fica dito, as proporções que melhor dizem com a fôrma determinada pela natureza do objecto.

Porém, quando as artes do desenho, em vez de inventarem os objectos, sómente os imitão, então devem se cingir á fôrma qual a natureza a tem estabelecido; e entretanto, offerecendo esta a maior variedade nas fôrmas, necessario he que o desenhador escolha em cada caso a fôrma que mais propria lhe parecer. Appliquemos este principio ás proporções da figura humana.

Prescreve-se ordinariamente ao desenhador certas proporções determinadas com summa exactidão, conforme as quaes elle deve formar cada parte do corpo humano para grangear-lhe a belleza; mas não se attende bastante a que, na mesma figura humana, não he possivel estabelecer huma regra absoluta de belleza: a belleza da mulher differe da do homem, a da infancia da da adolescencia, e esta da bel-

leza do homem na idade media. Cada caracter no homem até exige outra belleza, por conseguinte outras proporções. Os esculptores gregos, que crão dotados do sentimento da belleza em hum grão eminente, não davão as mesmas proporções a todas as suas divindades. Jupiter, Apollo, Hercules, e outros deoses tinham cada hum o seu typo particular; e o mesmo se observava nas deosas, como se pôde ver nas differentes obras da arte que as representão.

Longe estamos de poder determinar para cada especie de caracter a fôrma exacta de corpo que melhor lhe convem. Não podemos, portanto, dizer que conhecemos com certeza as proporções que ao desenhador se devem prescrever. Compondo-se os caracteres dos homens de huma mixtura tão complicada das suas qualidades, que he impossivel determina-los todos, igualmente impossivel he indicar as proporções infinitamente variadas das bellas fôrmas do corpo. Entretanto, os esculptores gregos se applicavão a expressar por hum caracter particular a figura de cada divindade, pelo que forão obrigados a estudar com escrupulosa attenção a figura humana para conhecer como a natureza tem tornado visiveis ao exterior os principaes caracteres dos homens. Fez-lhes este estudo descobrir as proporções que era necessario dar a huma figura de Venus ou de Juno, para que se achasse revestida do seu caracter.

Não differindo as nossas noções sobre a perfeição physica das dos antigos Gregos, os nossos artistas nada melhor tem a fazer senão adoptar as proporções que o estudo assiduo da natureza tinha manifestado ás suas vistas. Muito lastimavel he a perda de varias obras que os Gregos haviam composto sobre as proporções. Destas, Philostrato lembra algumas na prefacção dos seus *Icones*: porém a conservação de algumas obras primas da antiguidade pôde até certo ponto servir-nos de consolação.

Para dar a conhecer as bellas proporções do corpo humano, e fixa-las, quanto se pôde, n'huma base certa, os artistas que se tem entregado a investigações relativas ás proporções, escolherão certas

partes do mesmo corpo para servirem como medidas. A *cabeça* e a *face* tem sido geralmente preferidas. Mede-se portanto, na pintura e na escultura, todas as dimensões da figura humana por comprimentos de *cabeça* ou comprimentos de *face*. A medida chamada *cabeça* he o comprimento de huma linha tirada perpendicularmente do apice da cabeça até abaixo da barba. A *face* he o comprimento de huma linha tirada perpendicularmente do ponto da nascença dos cabellos até abaixo da barba. A *cabeça* divide-se em quatro *partes* iguaes, huma, do apice da testa até a nascença dos cabellos; segunda, da nascença dos cabellos até a nascença do nariz ou linha dos olhos; terceira, da nascença do nariz até a linha debaixo do mesmo; quarta, desta ultima linha até á debaixo da barba. Pelo que se vê que a *cabeça*, se divide em quatro *partes*, a *face* se divide em tres, e que cada huma destas *partes* he igual ao comprimento do nariz. He esta parte que serve para medir os membros e órgãos menores; e, para chegar a maior exactidão nos detalhes, subdivide-se a *parte* ou comprimento do nariz em doze *minutos*. Gerard Audran tem adoptado esta escala na sua obra intitulada: *Proporções do Corpo Humano medidas sobre as mais bellas estatuas da antiguidade*. Paris 1685.

Salvo o caso em que o artista tem razões para se chegar a typos particulares, como, por exemplo, quando procura dar ás suas figuras huma elegancia esbelta propria do Apollo ou da Venus, divide-se ordinariamente a figura em dez *faces* com alguma cousa mais, ou em trinta *partes* e seis *minutos*, do modo seguinte: desde o apice da cabeça até a nascença dos cabellos huma *parte*: da nascença dos cabellos até abaixo da barba, tres *partes*: (isso he huma da testa, outra do nariz e a terceira da linha debaixo do nariz até á debaixo da barba, a qual terceira parte he outra vez dividida em tres porções iguaes por duas linhas, huma em que descansa a boca, e a outra o contorno superior da barba). Desde a barba até a cova entre as cabeças das clavículas, duas *partes*; desde esta cova até em baixo dos peitos,

tres *partes*. Desde esta linha até o embigo, tres *partes* (o Apollo tem mais huma): desde o embigo até o meio do corpo, tres *partes* (o Apollo tambem ali tem mais huma). Do meio do corpo até o meio do joelho, sete *partes*; do meio do joelho até o peito do pé, sete *partes*: enfim do peito do pé até debaixo da planta, huma *parte* e seis *minutos*: ao todo trinta *partes* e seis *minutos*.

Pareceu a proposito relatar aqui as divisões da figura humana no alto: porque são simples e podem facilmente entrar e gravar-se na memoria. Ha tambem outras medidas que, huma vez conhecidas, não se esquecem, como são as seguintes: de hum hombro ao outro contão-se de fora oito *partes*: o humerus, ou osso do braço, tem seis *partes*: a mão tem tres *partes*: o dedo polegar huma *parte*. Porém huma simples descripção não basta para a expressão de certas relações de que o olho se apodera melhor: assim não he sufficiente dizer que o Hercules Farnese tem, de huma ponta da mamma á outra, quatro *partes* sete *minutos* e dous *terços*, formando este comprimento a base de hum triangulo cujos lados tem tres *partes* e seis *minutos*, e cujo apice se acha entre as cabeças das claviculas; e que na Venus de Medicis, o mesmo triangulo tem na base tres *partes* e oito *minutos*, e, nos lados, tres *partes* e dous *minutos*. He tudo isso mui complicado: convém que os alumnos recorram ás figuras de Gérard Audran, que existem na Academia, e nas quaes se offerecem á vista as medidas certas do Hercules Farnese, Venus de Medicis, Apolla do Belvedere, Antinoo, e Egypcio do Capitolio.