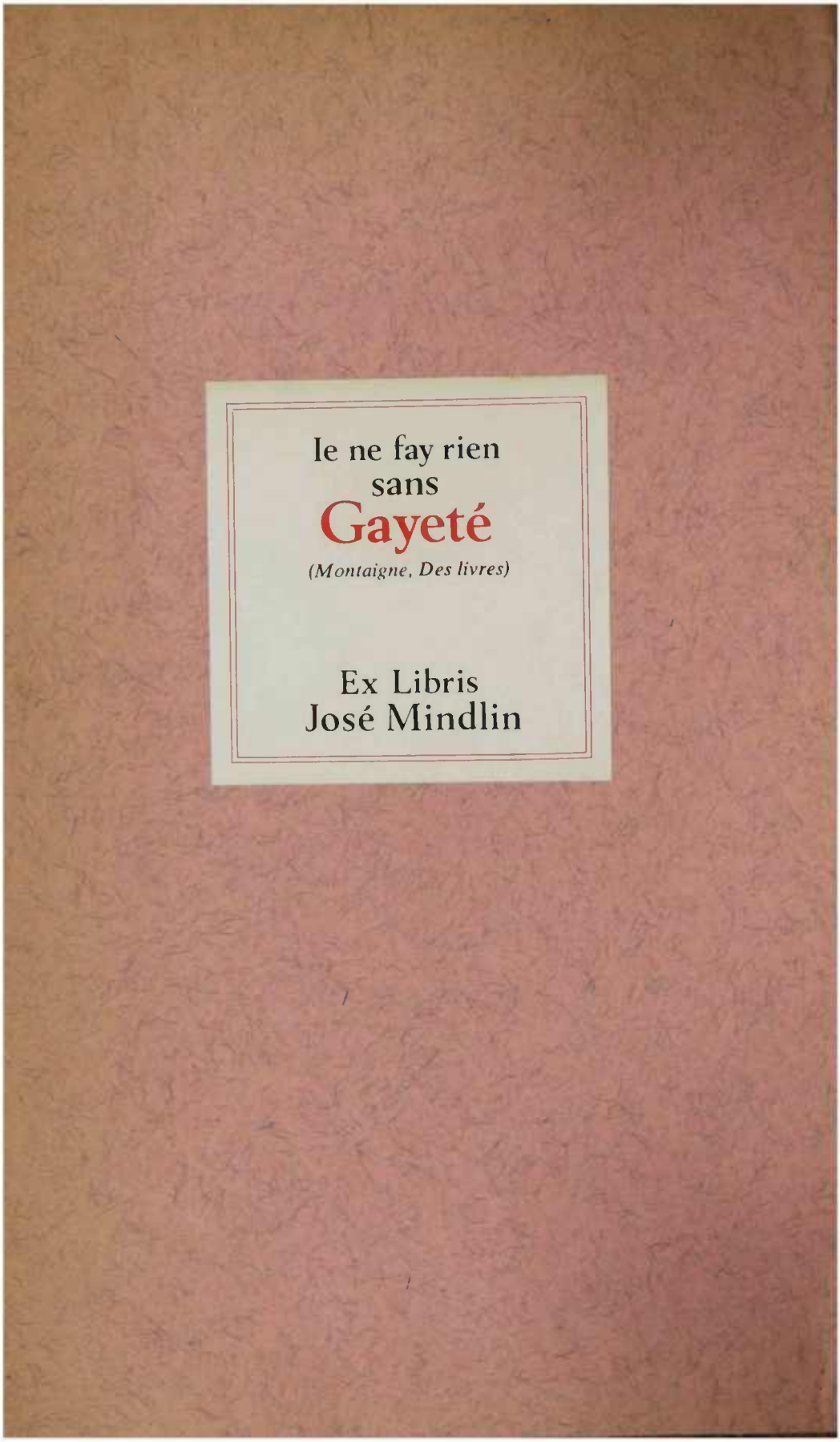

Ie ne fay rien
sans
Gayeté
(Montaigne, Des livres)
Ex Libris
José Mindlin

PHYSIOLOGIA

DAS

PAIXÕES E AFFECÇÕES.

PHYSIOLOGIA

DAS

PAIXÕES E AFFECÇÕES

PRECEDIDA DE UMA NOÇÃO PHILOSOPHICA GERAL

E POR UM ESTUDO APROFUNDADO E DESCRIPÇÕES ANATOMICAS

DO HOMEM E DA MULHER

SUAS DIFFERENÇAS PHYSIOLOGICAS, PHYSIONOMICAS, PHILOSOPHICAS
E MORAES, BASEADAS NAS THEORIAS DE

LAVATER, MOREAU, PORTA, LE BRUN, ROUSSEL, VIREY E OUTROS

SEGUIDA DE UMA CLASSIFICAÇAÕ METHODICA
DE TODOS OS SENTIMENTOS AFFECTIVOS E MORAES, CONFORME
A FORÇA COM QUE OBRAM NO ESPIRITO, NA IMAGINAÇAÕ
E NO CORAÇAÕ

PELO

Dr. Mello Moraes (A. J. de)

NATURAL DA CIDADE DAS ALAGOAS.

TOMO II.

2ª edição

RIO DE JANEIRO

EMP. TYP. — **DOUS DE DEZEMBRO** — DE P. BRITO

IMPRESSOR DA CASA IMPERIAL.

1854.

PHYSIOLOGIA DAS PAIXÕES

Organographia physiologica, physionomica e philosophica do homem e da mulher.

DO HOMEM.

Existo; mas quem sou? Brado intimo
E' este d'uma voz que eu n'alma sinto:
Fito em mim mesmo atonito meus olhos,
Todo o meu ser em si se immerge e pensa;
Rompe um clamor universal silencio,
E me diz que sou corpo organisado,
E um de infinitos animaes, que a terra
Mui carinhosa mãi produz e nutre:
Como elles nasço e vivo, cresço e morro;
Como elles sinto a dor, sinto os prazeres;
São mui iguaes nas sensações corporeas;
Em todos vejo identicos sentidos;
Existe em todos machinal instincto,
Que em varias gradações se eleva, ou desce
Desde o vasto elephante ao verme ignoto.
A vigilia tenaz me cansa e prostra;
A fadiga aturada inerva as forças;
Exhaustas forças me restaura o somno.
Hei mister respirar nos livres ares,
Obra do Eterno, fluido pasmoso!
Nenhum homem, nem arbore, nem bruto,
Nenhum composto organico e vivente,
A vida póde conservar no vacuo.

E sem almo calor, que a Natureza
Em toda a parte accende, em toda espalha,
Nenhum, nenhum dos animaes existe.
Do mar no escuro, no profundo seio
Prende o calor vital, e anima os entes
Do vasto abysmo, mudos habitantes
D'agua e terra tambem, que em mim renovam
Quanto um segredo ignoto e profundo
Consumidor principio acaba e gasta,
Para viver como animal preciso.
Mas que pasmosa architectura é esta
Deste corpo, que eu palpo, eu sinto?..

MACEDO (*Medit.*)

Encontram-se no corpo do homem certos compostos que os anatomistas e physiologistas denominam por elementos organicos, e estes são : *a gelatina*, *a fibrina*, *a albumina* e *a gordura*. Estes elementos existem nos solidos e fluidos, em diversas proporções, segundo as partes onde se extrahem, a idade e o temperamento individual ; e contém principios communs, conhecidos pela analyse (como sejam o carbono, o azote, o hydrogeneo, uma pequena quantidade de oxygeneo e saes), os quaes se organisam, ou por uma impulsão geradora, ou por uma irritação morbida, que é originariamente fluida, e se solidificam, e os solidos se reduzem a fluidos, para se renovarem pelo processo da nutrição. Os fluidos desseminados (diz um escriptor) por toda a parte, enchem os vasos e humedecem as paredes das cavidades, e impregnam o parenchyma das partes, e, associados com os orgãos, concorrem ao exercicio das funcções que os mesmos executam. Os humores são communs, como os que se acham espalhados por toda a economia : taes são o sangue e a lympha, proprios a certas partes e differentes entre si por suas propriedades physicas e sua composição, sua origem e usos, taes como a bilis, a urina e o esperma, etc.; outros se desenvolvem sob a fórma de vapores como a sorosidade, a materia da transpiração pulmonar e cutanea; outros no estado do liquido, como o sangue, a urina e a lympha; outros apparecem sob uma consistencia média, como a gordura, a bilis e o licor espermatico. (1)

Bichat (o immortal reformador da Anatomia physiologica), julgando comprehender melhor a estructura organica,

Na amplidão dos seus devaneios, das suas profundas meditações concentrando-se o homem em si mesmo pergunta aq' é elle, obra admiravel do Eterno q' pensa e sente cujo corpo composto de orgãos delicadissimos dispostos em harmonia e submettidos as leis da vida constitue o ser admiravel subordinado a acção do Espirito q' nelle reside. O conhecimento ~~dos~~ ~~[illegible]~~ destas leis, e desse composto organico pertence ao estudo da Anatomia e da Physiologia (1).

(1) E' só depois da morte q' o homem pensador pode estudar esto é, pode conhecer em outro a organisação do seu corpo, a disposição e distribuição de seus orgãos
1º em relação ás partes moles (pelle, musculos, vasos e nervos.
2º em relação aos fluidos (sangue e os varios humores q' delle procedem)
3.º Em relação as partes duras (ossos e cartilagens
Este estudo chama-se Anatomia. Como os animais vegetaes são tão bem seres compostos de orgãos o estudo q' se fáz sobre o corpo do homem chama-se Anthropotomia ou anatomia humana.
Se o estudo é sobre todo o reino animal chama-se Zootomia ou Anatomia comparada
Se se estuda o reino vegetal chama-se Botanica ou Phythographia
Tractando da Anthropotomia se o estudo se limitta ao conhecimento da estructura e propriedade dos tecidos chama-se a isto Anatomia geral,
Se o conhecimento é limitado ao numero, situação, forma, relação, usos das differentes partes do corpo do homem morto, submettido a dissecação chama-se a este estudo Anatomia

descriptiva:

Si o estudo é sobre as numerosas alterações produzidas pelas enfermidades sobre os diversos pontos do organismo, q. fornecer m.tas vezes preciosos esclarecimentos a respeito da causa, natureza e sede da affecção q. levou o individuo á morte chama se ~~a este estudo~~ Anatomia Pathologica

A anatomia descriptiva se divide em 8 partes

Anatomia
- 1º Osteologia (estudo dos ossos)
- 2º Syndesmologia (estudo dos ligamentos)
- 3º Myologia (estudo dos musculos)
- 4º Neurologia (estudo dos nervos)
- 5º Angiologia (estudo dos vasos arterias e vias)
- 6º Adenologia (estudo das glandulas &c.)
- 7 Splanchnologia (estudo das viceras)
- 8º Dermologia (estudo da pelle ou tegumentos geraes)

A Physiologia é a sciencia ~~[illegible]~~ q. estuda explica as funcções dos orgãos quer no estado de saude, e quer no estado de molestia (physiologia pathologica)

Physiologia funda o seu estudo sobre as orgãos da vida de relação
- orgãos da locomoção
- orgãos da voz
- orgãos da sensibilidade

da vida de nutrição ~~[illegible]~~
- Digestão
- Respiração
- Circulação
- Absorção
- Secreção

orgãos da geração

fez sentir o variado cruzamento e reunião das fibras dos diversos tecidos do corpo do homem, embora differentes pela natureza das moleculas contidas nos intervallos que as mesmas fibras deixam entre si; e então é que associados estes tecidos formam a estructura primitiva dos orgãos, em cujos intervallos são depostas as substancias nutritivas, que lhes são indispensaveis. Os systemas de que se compõe o corpo do homem são: o *Cellular*, o *Exhalante*, o *Absorvente*, o *Arterial*, o *Venoso*, o *Capillar*, o *Nervoso*, o *Osseo*, o *Medular*, o *Cartilaginoso*, o *Fibroso*, o *Fibro-cartilaginoso*, o *Muscular*, o *Mucoso*, o *Glanduloso*, o *Dermoide*, o *Epidermoide* e o *Pelloso*.

É' o *tecido cellular* uma substancia filamentosa, mais ou menos branca, que se encontra geralmente em todas as partes do corpo, e se compõe de uma infinidade de fibras e de laminas dispostas de maneira a formar uma multidão de pequenas cavidades ou cellulas, que communicam entre si e contém limpha ou gordura. Este tecido, percorrido por um consideravel numero de vasos, entra na formação de todas as partes do corpo, e lhe serve de meio de união. O estudo desta substancia tem feito conhecer que ha duas especies deste tecido: uma, que se compõe de laminas contiguas e parallelas, entre as quaes não se encontram cellulas nem cavidades; e outra, em que se encontram não só laminas contiguas, como filamentos que se entrecruzam e formam cellulas areolares, onde a gordura é contida, e a sorosidade é exhalada. Conforme as idades, o *tecido cellular* é formado de um muco espesso, no feto, que augmenta em densidade até se manifestarem as laminas e filamentos; e, á medida que a idade caminha, se encontra empregnado de succos *albuminosos* e *gelatinosos*. Depois de nascida a criança, em vez de albumina, encontra-se gordura, que se conserva até á idade viril, e, á medida que se declina para a velhice, tambem vae-se diminuindo, e o *tecido cellular* torna-se pouco contractil.

Dos VASOS EXHALANTES. — Os *vasos exhalantes* são a continuação dos capilares arteriaes, e cujas terminações abrem-se na superficie interna das paredes das cavidades, onde depõem os liquidos necessarios a manter essas partes, para bem exercerem suas funcções ; ou na mesma substancia dos orgãos, a fornecer-lhes os elementos de sua nutrição.

Dos VASOS ABSORVENTES. — Estes vasos, que compõem um

1 a)

a) Histologia — E' hoje a Histologia uma sciencia de grande importancia geral, e estuda a particular distribuição dos tecidos organicos. O estudo da cellula é a base da sciencia histologica, entretanto, a physiologia do corpo humano ainda não a forma. E' ella uma sciencia de observação, e depende do aperfeiçoamento dos meios de observação dos mesmos, especialmente dos augmentos

systema, são os vasos limphaticos, ou absorventes, ou glanglionarios; são elles de côr esbranquiçada e de fórma nodosa, por causa das valvulas que guarnecem o seu interior. Nascem por orificios imperceptiveis na superficie do corpo, nas paredes das cavidades internas, e nas mesmas substancias dos orgãos, oppostos por toda a parte aos vasos exhalantes. Em sua distribuição, elles se encontram em toda a parte onde ha abundancia de tecido cellular.

O SYSTEMA MEDULLAR comprehende a rede de malhas delicadas, que se desenvolve na substancia esponjosa dos ossos, onde exhala um succo oleoso que enche todas as cellulas osseas.

O SYSTEMA CARTILAGINOSO são substancias brancas flexiveis, elasticas, menos duras que os ossos, porém muito mais que todos os outros tecidos da organisacão. Acham-se na cabeça, ligando os ossos entre si, nas superficies articulares moveis, cobertas por uma membrana synovial, que lhe dá uma apparencia polida e brilhante; na circumferencia das cavidades, onde concorre á sua formação. As cartilagens, embora existam no interior do corpo e cobertas por differentes tecidos, comtudo têm uma membrana fibrosa propria, que se denomina pericondro. Sua organisação é formada do *tecido cellular* e de vasos brancos.

O SYSTEMA FIBROSO é o que serve de intermedio aos musculos e ossos, e é continuo comsigo, mesmo em quasi todas as partes. A sua fórma é membranosa no periosteo, dura mater, aponevrozes de envoltura dos membros e de alguns orgãos, e em outras partes elle tem a fórma de molhos nos tendões e nos ligamentos articulares. Em sua organisação, elle se compõe de fibras brancas luzentes e côr de perola, parallela nos tendões, e encruzada variadamente nas aponevrozes. (7)

O SYSTEMA FIBRO-CARTILAGINOSO participa da natureza do fibroso e cartilaginoso, porque executa algumas vezes as funcções de ambos, como se vê nas fibro-cartilagens intervertebraes, que reunem mui solidamente as vertebras entre si, não obstante permittirem-lhe mover-se um pouco, umas sobre outras. Bichat, comprehendendo bem a natureza deste systema, quer que essas fibro-cartilagens sejam membranosas, como as que forram as aberturas das orelhas e nariz; outras inter-articulares, como as que se encontram nas ar-

(1) O estudo dos ligam.tos constitue a syndesmologia q' é o q' trata do modo de reunião dos ossos entre si. Os ossos longos articulão se p.las extremidades. Os largos articulão se p.las bordas; e os curtos p.las differentes pontas da sua superfice.
Se as articulações são continuas e immoveis como a dos ossos do Craneo, chama se ante modo de articulação Synarthrose; se continua e movel, como a do braço, cujas extremidades articulares estão encontacto chama se ante modo de articulação Diarthrose; se a articulação é mixta, na qual os ossos estão ~~em contacto~~ unidos p.r um corpo intermediario como se vê na junção das vertebras entre si chama se ante modo de articulação Amphiarthrose.
Cruveilhier conta 800 ligamentos destinados no corpo do homem q' se empregão a formar as diversas articulações.
Entre as extremidades articulares dos ossos há um liquido Albuminoso chamado Synovia envolvido em uma capsula, q' serve p.a facilitar o jogo das partes.
Quando há inflamação nas articulações e q' a synovia diminui sente se um atricto m.to incommodo no movimento q' se faz.
Havendo ausencia completa e prolongada de Synovia, ou m.mo esperramento considerável della sobrevem

q' se chama Anchilose ou soldadura da articulação. Havendo necesso desse liquido, sede semvalve a hydropesia local, ou tumor branco. Este estado pathologico acontece q' occasião de molestia na superficie ossea.

ticulações, temporo-maxillares, sterno-claviculares e outras; e uma terceira especie, que é a que fórma canaes, para o escorregamento e reflexão dos tendões, etc.

O SYSTEMA MUSCULAR é considerado sob dous pontos de vista, que são, um que está sujeito ao imperio da vontade, e o outro é-lhe independente. Os primeiros são perfeitamente conhecidos, e servem para os movimentos, e os segundos são destinados aos movimentos dos orgãos da nutrição, e se encontram no peito, no ventre, no tubo intestinal, etc. Os musculos no feto são pallidos e muito delgados, e, á medida que o feto se vae desenvolvendo, adquirem uma côr roxa, e ao depois do nascimento, logo que respira o ar atmospherico, tomam a côr vermelha (1).

O SYSTEMA MUCOSO não é outra cousa mais que a pelle que se introduz no interior do corpo pelas differentes aberturas de sua superficie, e vae formar por continuação as membranas mucosas, das quaes uma é a gastro pulmonar, que é a mais extensa, e forra os olhos, as vias lacrimaes, nasaes, pulmonares e digestivas; a outra é a genito-urinaria; e finalmente ha uma, que forra o interior dos conductos excretorios das mamas. Esta membrana de côr rosacea, mui delicada, tem a mesma organisação da pelle. Acham-se entre a espessura das membranas mucosas pequenas glandulas isoladas ou agrupadas, que se chamam criptas mucosas, as quaes segregam o mucus destinado a lubrificar a face da membrana, por onde têm de passar os objectos que se põe em contacto.

O SYSTEMA GLANDULAR comprehende um numero consideravel de orgãos differentes por sua organisação; porém approximados pelo uso commum, que é extrahir do sangue os elementos mais ou menos compostos das substancias que devem segregar. Umas com a idade diminuem, tendo antes mui grande volume, como thymos, athyroide e as capsulas suprerenaes; outras augmentam, como os testiculos e as mamas.

(1) Os musculos (conforme o Dr. J. Cloquet) são orgãos vermelhos ou avermelhados, eminentemente contracteis, por meio dos quaes se executa a maior parte dos movimentos animaes.

Os musculos dividem-se em musculos da vida animal, isto é, que pertencem á vida de relação, executam os movimentos sob a influencia da vontade: taes são os musculos dos membros, da cabeça, do tronco, etc.: e em musculos da vida organica, ou que se contrahem sob

O SYSTEMA SOROSO é de fórma membranosa e á maneira de um sacco sem abertura; porém as suas superficies internas mutuamente se correspondem, e são continuamente humedecidas pelo soro que exhala. Esta membrana forra a face interna das cavidades splanchnicas e a externa das visceras

a influencia de certos estimulos especiaes, como o coração, as fibras carnudas do estomago, etc.

Os *musculos da vida animal* offerecem numerosas variedades relativas á sua fórma, grandeza, situação, usos, etc. Pode-se dividir, como os ossos, em *musculos longos, largos* e *curtos*; cada uma destas expressões apresenta musculos *simplices* ou *compostos*.

Os *musculos simplices* têm todas as suas fibras em direcção semelhante, e têm somente um corpo, como o musculo costureiro e o musculo quadrado pronodor.

Os *musculos compostos* são aquelles que têm um só ventre e varios tendões, como os flexores dos dedos, ou varios ventres e varios tendões, como o biceps brachial e o musculo sacro-lombar.

Aos musculos compostos pertencem tambem os musculos raionados. Suas fibras partem de um centro commum, e são dispostas como os raios de um circulo: taes são o diaphragma, o musculo iliaco e o temporal.

Os *musculos peniformes* têm suas fibras dispostas em dous ramos ou em duas ordens, que se unem sobre uma haste média, fazendo angulos mais ou menos abertos, pouco mais ou menos, como as barbas de uma penna, inserem-se sobre sua haste commum: tal é o grande palmar.

Musculos semi-peniformes. Suas fibras são obliquas, como no caso precedente, mas inserem-se somente sobre um dos lados do tendão.

Differe-se muito na indicação do numero dos musculos. Alguns authores elevam-os a 400 e mais: M. Chaussier não admitte senão 368. A maxima parte dos musculos é aos pares; ha mui poucos que sejam impares.

Os musculos são denominados conforme:

1.° *Os seus usos:* como o diaphragma, o buccinador, os extensores, os flexores, os adductores, os abductores, os levantadores, os abaixadores.

2.° *Sua posição:* taes são os musculos inter-espinhosos, inter-osseos, subclavio, popliteo, anconeo, cubital, iliaco, temporal, etc.

3.° *Sua figura:* como o trapezio, o splenius, os lombricoides, dentados, digastricos, deltoide, scaleno, rhomboide, etc.

4.° *Sua dimensão:* assim como o musculo grande peitoral, grande reeto anterior da cabeça, pequeno peitoral, o grande, o médio e o pequeno, musculos das nadegas (gluteos), etc.

5.° *Sua direcção:* os musculos obliquos, o transverso do abdomen, o recto anterior da coxa, etc.

6.° *Sua composição*: os musculos semi-membranosos, semi-tendinosos, o complexus, etc.

7.° *Suas ligações* aos diversos pontos do esqueleto á que se fixam:

que ella contém. Compõe-se a *membrana sorosa* de vasos absorventes e exhalantes. Entre as articulações e as bainhas dos tendões estão as capsulas sinovivaes, que não são outra cousa mais que membranas sorosas destinadas a exhalar o fluido necessario a facilitar o exercicio dessas partes. A unica

como os musculos sterno-cleido-mastoideo, occipito-frontal, sterno-hyoidiano, etc. E' sobre esta consideração que se acha baseada a Nomenclatura do professor Chaussier, e a de M. Dumas.

As ligações dos musculos com os ossos são por meio de tendões e de apomoroses.

ENUMERAÇÃO DOS MUSCULOS.

MUSCULOS DO TRONCO.

MUSCULOS DA CABEÇA.

A. MUSCULOS DO CRANEO.

NOMES ANTIGOS E MODERNOS.

1.ª *Região epicranea.*

Musculo frontal-occipital — Occipito-frontal.

2.° *Região auricular.*

Musculo auricular superior — Temporo-oricular.
» anterior — Zigmato oricular.
posterior — Mastoido oricular.

3.° *Região occipito cervical anterior.*

Musculo grande recto anterior da cabeça — Grande trachelo sub-occipital.
» pequeno recto anterior da cabeça — Pequeno trachelo sub-occipital.

4.ª *Região occipito-cervical posterior.*

Musculo grande recto posterior da cabeça — Axoido occipital.
» pequeno recto da cabeça — Atloido occipital.
» grande obliquo da cabeça — Axoido atloidiano.
« pequeno obliquo da cabeça — Atloido sub-mastoidiano.

5.ª *Região occipito-cervical lateral.*

Musculo recto lateral da cabeça — Atloido sub-occipital.

B. MUSCULOS DA FACE.

1.ª *Região palpebral.*

Musculo orbicular das palpebras — Naso-palpebral.
» superciliar — Fronto superciliar.
» levantador da palpebra superior — Orbito palpebral.

2.° *Região occular.*

Musculo recto superior do olho — Idem.

differença que se encontra é ser o fluido das capsulas mais espesso e unctuoso, que o das cavidades splanchinicas; e isto provém da necessidade local.

O SYSTEMA DERMOIDE. A pelle comprehende todo o systema dermoide. Esta membrana participa da vida animal pelas

Musculo interno do olho — Idem.
» externo do olho — Idem.
» inferior do olho — Idem.
» obliquo superior do olho — Grande obliquo do olho.
» obliquo inferior do olho — Pequeno obliquo do olho.

3.ª *Região nasal.*

Musculo pyramidal do nariz — Fronto-nasal.
» triangular do nariz — Sub-maxillo nasal.
» levantador communm da aza do nariz — Grande sub-maxillo labial.
» abaixador da aza do nariz — Comprehendido no labial.

4.ª *Região maxillar superior.*

Musculo levantador do labio superior — Médio super-maxillo labial.
» canino — Pequeno super-maxillo labial.
» grande zygomatico — Grande zygomatico labial.
» pequeno zygomatico — Pequeno zygomatico labial.

5.ª *Região maxillar inferior.*

Musculo triangular dos labios — Maxillo labial.
» quadrado do labio inferior — Mento labial.
» levantador da barba — Comprehendido no mento labial.

6.ª *Região intermaxillar.*

Musculo bucinador — Alveolo labial.
orbicular dos labios — Labial.

7.ª *Região pterygo-maxillar.*

Musculos pterygordianos interno — Grande pterygo-maxillar,
» externo — Pequeno pterygo-maxillar.

8.ª *Região temporo-maxillar.*

Musculo masseterino — Zygomato maxillar.
» temporal — Temporo maxillar.

9.ª *Região lingual.*

Musculo hyoglósso — Idem.
» genioglosso — Idem.
» stylo gloso — Idem.
» lingual — Idem.

10.ª *Região palatina.*

Musculos peristaphylinos externos — Pterygo staphylino.
» interno — Petro staphylino.
» palato staphylino — Idem.

numerosas sensações que transmitte á intelligencia e á vida organica, pelo vasto emunctorio que offerece ás materias heterogeneas da economia, e pela entrada que dá a diversas substancias exteriores por meio dos vasos lynphaticos, cujos orificios inhalantes ella contém.

Musculos pharyngo staphylino — Idem.
» glosso staphylino — Idem.

MUSCULOS DO PESCOÇO.

1.° *Região cervical anterior.*

Musculo cutaneo — Thoraco Facial.
» sterno mastoidiano — Idem.

2.° *Região hyoidiana superior.*

Musculo digastrico — Mastoido geniano.
» stylo-hyoidiano — Idem.
» mylo hyoidiano — Idem.
» genio hyoidiano — Idem.

3.° *Região hyoidiana inferior.*

Musculo omoplata hyoidiano — Scapulo-hyoidiano.
» sterno hyoidiano — Idem.
» sterno thyroidiano — Idem.
» thyro hyoidiano — Idem.

4.° *Região pharyngiana.*

Musculo constrictor inferior, » » médio, » » superior, stylo-pharyngiano } Comprehendidos nos stylo-pharyngianos de cada lado.

5.° *Região dorso cervical.*

Musculo trapezio — Dorso super-acromiano.
» rhomboide — Dorso scapular.
» splenius — Cervico mastoidiano e dorso trachiano.
» grande complexus — Trachelo occipital.
» pequeno » — Trachelo mastoidiano.

6.° *Região cervical lateral.*

Musculo scaleno anterior — Costo tracheliano.
» » posterior — »

MUSCULOS DA COLUMNA VERTEBRAL.

1.° *Região prevertebral.*

Musculo longo do pescoço — Predorso-atloidiano.
» grande psoas — Prelombo throchantiano.
» pequeno psoas — Prelombo pubiano.

2.° *Região vertebral posterior.*

Musculos inter-espinhosos cervicaes — Inter cervicaes.

A sua face externa, coberta pela epiderme, em diversos lugares apresenta pregas: a sua face interna está em contacto com o *tecido cellular*. Os musculos que exprimem as paixões prendem-se á pelle que cobre o rosto.

Musculos inter-espinosos dorso lombares — Idem.
» sacro espinal, longo dorsal, sacro lombar — Sacro espinal.

3.° *Região vertebral lateral.*

Musculos inter-transversarios do pescoço — Inter-trachelianos.
» » do dorso — Comprehendidos no sacro espinal.

MUSCULOS DO PEITO.

1.° *Região thoracica anterior.*

Musculo grande peitoral — Sterno humeral.
» pequeno peitoral — Costo coracoidiano.
» sub-clavio — Costo clavicular.

2.° *Região thoracica lateral.*

Musculo grande dentado, reunido ao angular do omoplata — Costo escapular e trachelo escapular.

3.° *Região inter-costal.*

Musculos inter-costaes externos — Idem.
» » internos — Idem.
» supercostaes — Idem.
» triangular do sternum — Sterno costal.

4.° *Região diaphragmatica.*

Musculo diaphragma — Idem.

5.° *Região vertebro-costal.*

Musculo pequeno dentado, posterior e superior — Dorso costal.
» » inferior — Lombo costal.

6.° *Região thoracica posterior.*

Musculo grande dorsal — Lombo humeral.

MUSCULOS DA PELVIS (OU DA BACIA).

1.° *Região anal.*

Musculos levantador do anus — Super-pubio coccygiano.
» ischio coccygiano — Idem.
» sphincter do anus — Coccygio anal.

2.° *Região genital.*

A. Do homem.

Musculo ischio cavernoso — Ischio sub-peniano.
» bulbo cavernoso — Bulbo-urethral.
» transverso do perineo — Ischio perineal.

Tres partes differentes constituem a estructura essencial da pelle :

1.ª O *chorion* : tecido denso analogo ao systema fibroso, penetrado de aberturas estreitas e obliquas, que dão passagem aos vasos, nervos e pellos.

B. Da mulher.

Musculo ischio cavernoso — Ischio sub-clitariano.
» constrictor da vagina — Perineo clitoriano.

MUSCULOS DO ABDOMEN.

1.° *Região abdominal.*

Musculo grande obliquo — Costo abdominal.
» pequeno obliquo — Ilio abdominal.
» transverso — Lombo abdominal.
» recto — Sterno pubiano.
» pyramidal — Pubio sub-umbelical.

2.° *Região lombar.*

Musculo quadrado lombar — Ilio costal.

MUSCULOS DOS MEMBROS.

MUSCULOS DOS MEMBROS THORACICOS.

A. Musculos da espadoa.

1.° *Região escapular superior.*

Musculo super espinhoso — Pequeno super scapulo trochiteriano.
» sub-espinhoso — Grande super scapulo trochiteriano.
» pequeno redondo — Mais pequeno super scapulo trochiteriano.
» grande redondo — Scapulo humeral.

2.° *Região escapular anterior.*

Musculo sub-scapular — Sub-scapulato trochiniano.

3.° *Região escapular externa.*

Musculo deltoide — Sub-acromio humeral.

B. MUSCULOS DO BRAÇO.

1.ª *Região brachial anterior.*

Musculo coraco brachial — Coraco humeral.
» biceps brachial — Scapulo radial.
» brachial anterior — Humero cubital.

2.ª *Região brachial posterior.*

Musculo triceps brachial — Scapulo homero-olecraniano.

C. MUSCULOS DO ANTE-BRAÇO.

1.° *Região ante-brachial, anterior, e superficial.*

Musculo grande pronador — Epitrochlo radial.
» grande palmar — Epitrochlo metacarpiano.

2.ª O *corpo reticular* é uma rede vascular muito delicada que se associa ás pupillas nervosas. Uma porção dos seus vasos contém estagnado um fluido sem côr nos Europeus, e mais ou menos córado nos outros povos: a outra porção contém fluidos brancos em circulação, os quaes são substituidos pelo sangue,

Musculo pequeno palmar — Epitrochlo palmar.
» cubital anterior — Epitrochlo ou Cubito carpiano.
» flexor superficial dos dedos — Epitrochlo phalangiano commum.

2.º *Região anti-brachial anterior e profunda.*

Musculo flexor profundo dos dedos — Cubito phalangiano commum.
» grande flexor do pollegar — Radio phalangiano do pollegar.
» quadrado ponador — Cubito radial.

3.º *Região anti-brachial posterior e superior.*

Musculo extensor commum dos dedos—Epicondylo super phalangiano commum.
» extensor do dedo minimo — Epicondylo super phalangiano do dedo minimo.
» cubital posterior — Cubito super metacarpiano.
» anconeo — Epicondylo cubital.

4.º *Região anti-brachial posterior e profunda.*

Musculo adductor do pollegar—Cubito super metacarpiano do pollegar.
» pequeno extensor do pollegar — Idem.
» grande extensor do pollegar — Cubito super phalangiano do pollegar.
» extensor proprio do indicador — Cubito super phalangiano do index.

5.º *Região radial.*

Musculo grande supinador — Ilumero super radial.
» pequeno supinador — Epicondylo radial.
» primeiro radial — Ilumero super metacarpiano.
» segundo radial — Epicondylo super metacarpiano.

D. MUSCULOS DA MÃO.

1.º *Região palmar externa.*

Musculo abductor do pollegar — Carpo super phalangiano do pollegar.
» opponente » — Carpo metacarpiano do pollegar.
» pequeno flexor » — Carpo phalangiano do pollegar.
» adductor » — Metacarpo phalangiano do pollegar.

2.º *Região palmar interna.*

Musculo palmar cutaneo — Idem.
» adductor do dedo minimo — Carpo phalangiano do dedo minimo.
» pequeno flexor » — Idem.
» opponente » — Carpo metacarpiano do dedo minimo.

quando por qualquer irritação a sensibilidade da pelle se augmenta: dahi nasce a razão por que em certas circumstancias o rosto adquire subitamente uma côr vermelha.

3.° O *corpo papillar:* pequenas eminencias formadas da espansão das extremidades nervosas, conforme a opinião

4.° Região palmar média.

Musculos lombricoides — Palmi-phalangianos.
» inter osseos — Metacarpo phalangianos lateraes palmares e super palmares.

MUSCULOS DOS MEMBROS INFERIORES.

(*Abdominaes.*)

A. MUSCULOS DAS NADEGAS E DA COXA.

1.° Região das nadegas.

Musculo grande das nadegas (gluteos) — Sacro femural.
» pequeno das nadegas — Pequeno ilio-trochanteriano.
» mediano » — Grande ilio-trochanteriano.

2.° Região iliaca.

Musculo iliaco — Iliaco trochanteriano.

3.° Região pelvitrochanteriana.

Musculo pyramidal — Sacro trochanteriano.
» obturador interno — Sub pubio trochanteriano externo.
» » externo — Sub pubio trochanteriano interno.
» gemeo superior — Ischio trochanteriano.
» inferior —
» quadrado crural — Ischio sub-trochanteriano.

4.° Região crural anterior.

Musculo costureiro — Ilio pretibial.
» crural anterior — Ilio rotuliano.
» triceps crural — Trifemoro rotuliano.

5.° Região crural posterior.

Musculo semitendinosos — Ischio pretiberal.
» semi membranosos — Ischio popliti tibial.
» biceps crural — Ischio femorso peroneano.

6.° Região crural interna.

Musculo pectineo — Super pubio femural.
» recto interno — Sub-pubio pretibial.
» grande adductor da coxa — Pubio femural.
» pequeno » — Ischio femural.
» médio » — Sub-pubio femural.

7.° Região crural externa.

Musculo tensor da aponevrose crural — Ilio aponevrose femural.

commum, as quaes se perdem na pelle, é o que chamamos corpo papillar. Estas papillas percebem-se facilmente, através da epiderme que as protege, nas palmas das mãos e plantas dos pés, onde formam linhas concentricas, separadas com regos superficiaes.

B. MUSCULOS DA PERNA.

1.º *Região anterior da perna.*

Musculo tibial anterior — Tibio super-tarsiano.
» extensor do dedo grosso do pé (artelho) — Peroneo super phalangiano do dedo pequeno.
» extensor commum dos artelhos — Peroneo super phalângiano commum.
» peroneano anterior — Pequeno peroneo super metatarsiano.

2.º *Região posterior e superficial da perna.*

Musculo triceps da perna — Bifemoro calcaneano.
» plantar delgado — Pequeno femoro calcaneano.
» popliteo — Femoro popliti tibial.

3.º *Região posterior e profunda da perna.*

Musculo grande flexor dos artelhos —Tibio phalangiano commum.
» tibial posterior — Tibio sub-tarsiano.
» grande flexor do grosso artelho — Peroneo sub-phalangiano do primeiro artelho.

4.º *Região do peroneo.*

Musculo longo peroneano lateral — Peroneo sub-tarsiano.
» curto peroneano lateral — Grande peroneo sub-metatarsiano.

C. MUSCULOS DO PÉ.

1.º *Região dorsal do pé.*

Musculo pedioso — Calcaneo super phalangiano commum.

2.º *Região plantar média.*

Musculo pequeno flexor dos artelhos — Calcaneo sub-phalangiano commum.
» accessorio do grande flexor — Porção do tibio phalangiano commum.
» lombricoides — Planti sub-phalangianos,

3.º *Região plantar interna.*

Musculo adductor do grosso artelho — Calcaneo sub-phalangiano do grosso artelho.
» pequeno flexor do grosso artelho — Tarso sub-phalangiano do grosso artelho.
» abductor obliquo do grosso artelho — Metatarso sub-phalangiano do grosso artelho.
» abductor transverso do grosso artelho — Metatarso sub-phalangiano transversal do grosso artelho.

Não se devem reputar papillas as pequenas eminencias seccas, que fazem a pelle de algumas pessoas aspera ao tacto; porque ellas são produzidas por tuberculos gordurosos ou vasculares que levantam a epiderme.

O aspecto polido e luzente que a pelle mostra em alguns

4.° *Reigão plantar externa.*

Musculo abductor do pequeno artelho — Calcaneo sub-phalangiano do pequeno artelho.

» curto flexor do pequeno artelho — Tarso sub-phalangiano do pequeno artelho.

5.° *Região inter-óssea.*

Musculos inter-osseos dorsaes e plantares — Metatarso sub-phalangianos lateraes, super-plantares e sub-plantares.

Em geral, dá-se o nome de *ventre* á porção média dos musculos, e as suas extremidades chamam-se *cabeça e cauda*: daqui vem os nomes de gastro-enomianos, de digastrico, de biceps, triceps, quando elles offerecem dous ventres, duas ou tres cabeças, etc.

Os musculos são formados:

1.° Essencialmente pela *fibra muscular* ou *carnuda.*

2.° Por *tecido cellular*: elle une entre si as fibras carnudas. E' pouco visivel entre as mais delicadas; porém torna-se mais visivel á medida que as fibras se reunem em feixes mais consideraveis. Fórma além disso em cada musculo um envolltorio exterior, que o une ás partes vizinhas e lhe permitte mover-se.

3.° Por *arterias.* Vem dos troncos vizinhos e são em geral mui consideraveis; sua grossura e numero são sempre em relação com o volume dos musculos. A' excepção de algumas visceras, como os pulmões e os rins, ha poucos orgãos que recebam tanto sangue como os musculos.

4.° Por *veias.* Seguem ellas nos musculos a mesma marcha que as arterias que acompanham em todo o seu trajecto. Bichat pensa que, em geral, são desprovidas de valvulas.

5.° Por *vasos lymphaticos.* São pouco conhecidos, e não podem ser seguidos facilmente entre as fibras carnudas.

6.° Por *nervos.* São numerosos e de volume variavel; vêm quasi todos do cerebro; alguns porém, vem dos gangliões, e acompanham as arterias. Em geral, elles penetram o tecido carnudo ao mesmo tempo que os vasos, aos quaes são inteiramente unidos. Uma vez entrados nos musculos, os nervos se dividem e subdividem até desapparecer de todo.

Não se sabe ainda ao certo se cada fibrilla muscular recebe um filete nervoso. Os musculos são os orgãos activos do movimento (*).

(*) Da marcha.— A marcha é o modo da progressão ordinaria; executa-se do modo seguinte: todo o corpo tem-se sobre uma das pernas, que fica immovel, para fornecer um ponto de apoio, emquanto o pé da outra se suspende do solo, pela flexão successiva das articulações de todo o membro; a coxa se

lugares, é devido ao humor gorduroso que os *folliculos sebaceos* segregam: estes folliculos são pequenos saccos membranosos e vasculares que se acham engastados na espessura da pelle.

O Dr. Gualtier, na sua dissertação inaugural á Faculdade

dobra sobre a bacia: a perna sobre a coxa, e o pé sobre a perna; porém a flexão da coxa sobre a cabeça não póde ter lugar sem trazer para diante o joelho, assim como todo o membro; então os musculos que tinham concorrido para esta elevação total do membro se relaxam; a cabeça e o corpo inteiro se inclinam para diante; a linha vertical que passa pelo centro de gravidade do corpo deixa o membro fixado, e passa para o outro que vae servir de ponto de apoio a todo o corpo, em quanto o outro membro executará um mechanismo igual.

Os braços movem-se na marcha, mas em um sentido contrario áquelle dos membros inferiores; elles servem como de maromas e sustentam o equilibrio a fim de garantir as vacilações do corpo.

A MARCHA se faz em linha recta, mas não tardaria ella a tomar sobre o lado esquerdo por causa da força maior do lado direito, se a vista não corrigisse este desvio. A segurança da marcha está sempre em razão directa do gráo de afastamento do pé, na inversa da mobilidade do solo que sustenta e do plano.

A MARCHA, sendo um movimento natural, é de tanta importancia que, por meio della, um homem experiente póde conhecer o caracter do individuo. Não especificamos aqui em resumo todas as idéas que possuimos sobre esta materia, porque, no decurso deste nosso trabalho, teremos occasião de fallar em separado.

DO SALTO. — O mechanismo do salto baseia-se inteiramente sobre a flexão preliminar de todas as articulações, e sobre a sua extensão subita. As partes que têm a maior influencia no salto são as pernas; é alli, com effeito, que o peso a suspender é mais consideravel. A carreira augmenta muito a extensão do salto, pela impulsão que lhe communica. Nos quadrupedes, quanto mais compridos são os membros posteriores, maiores e mais prodigiosos são os saltos.

DA CARREIRA. — A carreira resulta da combinação da marcha e do salto. Ha mui poucos animáes tão bem construidos para a carreira como seja o homem. Os corredores respiram com uma admiraval celeridade; deitam para trás a cabeça e as espaduas; não apoiam mais que as extremidades dos pés sobre o solo, e movem os braços a tel-os sempre n'uma opposição constante com suas pernas.

O NADAR consiste na acção de empurrar a agua a fim de sustentar o corpo e leval-o para onde se quer. A quantidade da agua que o nadador desloca influe consideravelmente para a velocidade dos movimentos.

A estes movimentos geraes convem ajuntar os particulares da cabeça e da face, cujo conhecimento é mui importante para o pintor e para o medico. Nos lugares correspondentes de cada um delles, fallaremos com a maior clareza possivel, a fim de chegarmos ao termo que nos propuzemos.

DA DANSA.— E' um movimento regular do corpo, e passo medido, feitos ao som de instrumentos ou da voz Ella vem de todos os povos, mesmo os mais selvagens, e tem diversas applicações.

Um escriptor portuguez fallando da dansa diz que deve, como a pintura a poesia, ser uma copia da bella Natureza. Um baile é um quadro, a scena

de Medicina de Paris, reconhece no corpo reticular quatro partes, que designa na ordem da sua superposição de dentro para fóra, com os nomes : 1.ª, de *botões sanguineos*; 2.ª, de *camada albida profunda*; 3.ª, de *gemulas*; 4.ª, de *camada albida superficial*. Conforme o mesmo autor, o corpo papil-

a tela, o movimento mechanico das figuras equivale ás côres, a physionomia dellas ao pincel;o todo e vivacidade das scenas, a musica e o vestuario formam o colorido, e o compositor é o pintor. Porém nesta arte se offerecem ao artista mais obstaculos para vencer, do que nas outras; porque o pincel e as côres não estão na sua mão, e os quadros devem ser variados e momentaneos.

«Os bailes que até agora temos tido são em geral monotonos e languidos; faltalhes aquelle caracter de expressão que lhes serve de alma: nada mais raro do que encontrar genio em sua composição, elegancia em suas fórmas, facilidade em seus grupos, e exactidão e limpeza nos meios de que as diversas figuras se servem. Deveriam os mestres de dansa, se tivessem amor á perfeição e enthusiasmo pela gloria, consultar assiduamente os quadros dos grandes pintores: este exame os approximaria da Natureza. Então, melhor instruidos, fugiriam quanto lhes fosse possivel daquella symetria de figuras que, fazendo repetição de objectos, offerece dous quadros semelhantes na mesma tela. Quadros symetricos de direita á esquerda só podem ter lugar nas entradas de figurantes, que não têm caracter algum de expressão, e servem unicamente de dar aos dansarinos lugar para que tomem a respiração Tambem poderia caber em um dansado geral, com que se termine uma festa em quartetos e sextetos, apezar deque é ridiculo sacrificar nestes passos a expressão, e o sentimento á flexibilidade do corpo e agilidade das pernas. Nas scenas de acção deve a symetria ceder infallivelmente á Natureza. Quem é que vio symetria em um rebanho de ovelhas, que foge dos dentes mortiferos do lobo, ou em camponezes que desamparam seus casaes e campinas para forrar-se ás iras do inimigo que os persegue? A arte consiste em saber disfarçar a arte. Não presumam que intentamos prégar a desordem e a confusão; o que nós queremos é que na mesma irregularidade se encontre a regularidade. Queremos engenhosos grupos, sentimentos fortes, porém sempre naturaes. As figuras só podem agradar sendo apresentadas com ligeireza e desenhadas com tanto gosto como elegancia.

« Uma dansa bem composta é uma viva pintura das paixões, costumes, usos, ceremonias e trajes de todos os povos da terra, e por consequencia deve fallar á alma pelos olhos. Dansa que é fallida de expressões, de quadros vivos e de situações fortes, fica necessariamente sendo um espectaculo monotono e fastidioso.

« Como as dansas entram na ordem das representações, devem reunir as partes do drama. De ordinario não ha sentido algum nos assumptos que se tratam em dansa, e são um apontoado de scenas desligadas e tão confusas como desagradavelmente conduzidas. E' comtudo em geral indispensavel a observancia de algumas regras. Todo o assumpto de baile deve constar de exposição, nexo e solução.

A variedade é o attributo essencial de uma dansa; os incidentes e quadros que resultam della devem seguir-se com rapidez; se a marcha da acção não é rapida, se a attenção enfraquece, se o fogo não se communica igualmente a todas as partes, se não acquista novos gráos de calor, ao passo que se desenvolve a intriga, é certo que o plano é mal combinado e concebido; pecca contra a poetica do theatro, e não faz effeito nos espectadores. Não ha porèm defeito tão capital como querer associar generos contrarios, misturar o serio com o comico, o nobre com o trivial, o galante com o grotesco. Estes quotidianos e

lar são os botões sanguineos situados immediatamente acima do chorion.

A pelle do feto, nos primeiros tempos depois da concepção, é uma camada mucosa transparente; no segundo mez da prenhez, as fibras do chorion apparecem debuxadas; passado

grosseiros defeitos accusam o compositor de falta de juizo e de mediocridade de genio, de gosto depravado e de crassissima ignorancia. O caracter e genero de um baile não devem desfigurar-se com episodios de caracter o genero diverso e muito menos opposto.

Todo o baile complicado e diffuso, e cuja acção não corre limpamente e sem tropeços, e que para entender-se necessita de que se recorra a um programma; todo o baile que se não compõe das tres necessarias partes, exposição, nexo o solução, nunca será (fazendo-lhe muito favor) mais do que um frivolo divertimento, melhor ou peior dansado despido de expressão e caracter, e só proprio para entreter crianças e parvos. Confessamos que a expressão mechanica da dansa tem subido a um grande ponto de perfeição, e que algumas vezes tem graça; porém a graça não é mais do que uma parte desta arte; a brilhante facilidade e encadeamento dos passos, as difficultosas opposições das pernas e braços não são (fallando em rigor) mais do que o mechanismo da dansa; o bailarino ou bailarina mais idiota póde adquirir esta perfeição, que só depende de mero exercicio e da maior ou menor flexibilidade muscular. Quando estas cousas não são adoperadas pelo espirito; quando o genio não dirige estes movimentos todos; quando o sentimento e a expressão lhe não dão forças para commover e interessar, fica o espectador tranquillo e desgostoso, apezar de quantos applausos der á execução.

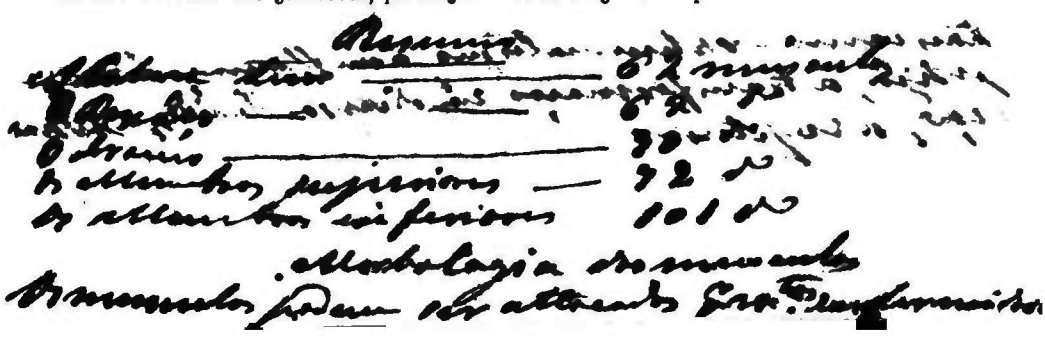
« O bom exito deste genero de espectaculos nasce da boa escolha do assumpto e sua distribuição. Ha muitas cousas que não podem expressar-se com gestos. Tudo que se chama *dialogo tranquillo* não tem lugar na pantomima. Nunca poderá fazer effeito um baile em que o compositor não souber evitar o que for monotono e frio. As grandes paixões não são mais proprias da tragedia, do que da pantomima, e ainda esta em alguns casos lhe leva vantagem, porque a acção acompanhada da palavra não exprime mais do que ella restrictamente diz; e, quando é só, ajuda-se de quanto a imaginação dos espectaculos ajunta áquelle signal vago e indeterminado. A pantomima segue a ordem da perspectiva em que as miudezas se perdem nos longes. Os quadros da dansa requerem traços bem distinctos, caracteres vigorosos, opposições e contrastes tão artificiosos como realçados. Um mestre que é habil deve apresentar em um golpe de vista todo o effeito da machina, e nunca sacrificar o todo a uma parte; e só deslembrando-se por alguns instantes das principaes personagens é que poderá cuidar da totalidade delas. Se acaso põe toda a attenção nos primeiros dansarinos, fica-lhe a acção suspensa, enfraquecida a marcha das scenas e a execução sem effeito. Não têm cabimento no theatro cousas inuteis, e por consequencia deve banir-se da scena tudo que a possa arrefecer, introduzindo nella sómente o numero de actores que a execução do drama restrictamente pedir. Dissemos acima que devem por alguns instantes esquecer-se as personagens principaes, e com effeito temos para nós que é menos difficultoso fazer que Hercules e Omphale, Ariadna e Baccho, Ayax e Ulysses representem partes transcendentes, do que vinte ou trinta pessoas que andam com estas personagens: ora, se ellas não dizem nada em scena, cumpre pôl-as fóra, e, se dizem alguma cousa, deve sempre a sua conversação dizer respeito á dos primeiros actores. Não está logo a duvida em dar um caracter distincto ás primeiras figuras, porque estas o têm de si e são os heróes da scena; a grande habilidade está em introduzir com

algum tempo mais, a pelle adquire uma côr roxa, devida ao grande numero de vasos capillares que nella se distribuem: ella está em contacto com as aguas do amnios, de cuja impressão irritante a defende a materia unctuosa de que se acha coberta.

decencia os figurantes, e, dando-lhes partes mais ou menos importantes, associa-los ás acções dos heróes.

« Segundo estas idéas, é facil de entender que a dansa pantomimica deve ser toda em acção, e que os figurantes não devem occupar a scena que o actor deixou, só para entretel-a com figuras symetricas e passos cadenciados; mas sim para a encher com uma representação viva e animada, que conserve o espectador sempre attento ao assumpto que os actores precedentes lhe expuzeram. Não se entenda porém disto, que os figurantes e as figurantas devem representar papeis tão fortes como as primeiras partes; mas que, em razão de esfriar toda a acção de um baile que não é geral, é força que se empenhe toda a solercia e arte em elles participarem della, pois é justo que as personagens principaes conservem superioridade sobre todos os objectos que as circumdam. Está pois o artificio do compositor em reunir todas as suas idéas em um só ponto, a que vão dar todas as operações do genio e espirito. Com este talento brilharão os caracteres em toda a sua luz, sem serem offuscados por objectos que só devem servir-lhes de sombra. Um mestre de dansa deve dar a cada figura acções, caracter e expressão que a distinguam das outras. Todas as figuras devem chegar ao mesmo fim por caminhos oppostos, e com unanime concordancia concorrer para, com a verdade de seus gestos e sua imitação, colorirem a acção que o compositor lhes desenhou. Se a monotonia se introduz n'um baile; se não vemos nelle aquella constante variedade de expressão, fórma e caracter que observamos na natureza; se os leves e imperceptiveis traços que pintam as mesmas paixões, com rasgos mais ou menos distinctos e côres mais ou menos vivas, não são applicados com arte e distribuidos com gosto, é então o quadro um mediocre transumpto de um excellente original; e como não apresenta verdade nenhuma, não tem força nem jus de commover e excitar affectos. A mescla das côres, sua gradação e os affectos que produzem na luz merecem tambem a attenção do mestre de dansa. O realce que isto dá ás figuras, a limpeza que espalha sobre as fórmas e a elegancia que disto tiram os grupos, é bem pela experiencia conhecido. Foi Mr. Noverre o primeiro que em França, nos *Ciumes do Serralho*, imitou a diminuição da luz que os pintores observam nos quadros. As côres fortes e inteiras estavam em frente e formavam as partes salientes do painel pantomimico; seguiam-se as menos vivas, e tinha reservado para os fundos as côres brandas e vaporosas; seguio a mesma diminuição nas estaturas, e este feliz invento fez realçar a execução Tudo era harmonia, tudo era tranquillidade; nada se empecia, nada se destruia: esta concordancia encantava os olhos que, sem fatigar-se, as partes todas abrangiam.

« Toda a decoração, de qualquer especie que seja, é um painel preparado para receber figuras. Os actores e as actrizes, os dansarinos e as dansarinas são as personagens que devem adornal-o e embellecel-o; mas, para que semelhante painel possa agradar e não offenda a vista, cumpre que nas differentes partes que o compõem brilhem proporções exactas. As côres dos pannos e dos vestidos devem regular-se pela decoração, que póde comparar-se a um bello fundo; se este não for tranquillo e harmonioso, se tiver as côres mui vivas ou mui brilhantes, desfará o encanto do quadro, privando as figuras do resalto que devem ter; não haverá nada que destaque, resaltando uma confusa radiação ou affogueamento de côres e recortes não graduados, que fatigue a vista e desgoste o espectador.»



Logo que o infante nasce, apparece a pelle côr de rosa. O excesso de vitalidade que ella goza nesta época a expõe a diversas e frequentes erupções.

A sua susceptibilidade na idade adulta é entretida pela attenção que temos de a defender de todas as variações da atmosphera.

Finalmente, no velho torna-se secca e amarellada, e apenas conserva uma pequena parte nos phenomenos da vida.

O SYSTEMA EPIDERMOIDE comprehende: 1.º, a epiderme exterior ou *sobre-pelle*; 2.º, a pellicula das membranas mucosas; 3.º, as unhas.

A *epiderme* cobre o systema dermoide em toda a sua extensão, e o acompanha nas differentes desigualdades da sua superficie. Ella é uma membrana fina e transparente que se suppõe ser inorganica e formada de laminas quasi sobrepostas. A sua natureza é tão desconhecida, como o modo por que se regenera quando é destruida. Muito adherente aos corpos reticular e papillar, preserva este da irritação que o contacto immediato dos corpos estranhos lhe póde produzir. Dá passagem pelos orificios, que a penetram, aos pellos e extremidades dos vasos exhalantes e absorventes.

A *epiderme* é muito delicada no feto; porém a das palmas das mãos e plantas dos pés, desde o momento da sua formação, é mais espessa e densa. Na velhice, cahe em fórma de escamas furfuraceas, por se achar demasiadamente secca.

As *unhas* são appendices da epiderme que as fórma dobrando-se; o derme as reveste na sua raiz e nos seus lados, depois se insinua por baixo dellas, sem se lhes apegar. Quando pela maceração ou fervura se destaca a epiderme, destacam-se com ella tambem as unhas.

O SYSTEMA PILLOSO. Toda a superficie externa da pelle é coberta de pellos, cujo nome e modo de existencia variam segundo as regiões; no rosto existem as sobrancelhas, as pestanas e a barba; no craneo os cabellos, etc.

Os *pellos* nascem de pequenos bulbos alojados no tecido cellular subcutaneo, e sahem para fóra da pelle, passando através da mesma pelas aberturas obliquas que já acima fizemos observar.

Cada *pello* compõe-se: 1.º, de um dobrado tecido vascular, do qual uma porção encobre a materia estagnada que lhe dá a côr: a outra contém em circulação succos brancos,

os quaes são substituidos pelo sangue na *plica polonica*; 2.°, de um canal membranoso, que se extende desde o bulbo até á extremidade do pello, e contém immediatamente os pequenos vasos de que fallámos; 3.°, de uma envoltura externa, fornecida pela epiderme.

Os cabellos no feto apparecem desde o seu principio sem a materia córante; o resto do seu corpo está coberto de uma penugem, que desapparece depois do nascimento.

Os pellos crescem rapidamente na idade da puberdade, fazem-se cinzentos nos velhos, e perdem o seu bulbo e a substancia interior, que os assemelhava ás partes organisadas; reduzidos neste estado sómente ao seu canal membranoso, não tardam a cahir, sem deixarem vestigio algum da sua existencia (1).

O SYSTEMA ARTERIAL compõe-se de vasos elasticos, que partem do coração, do qual recebe o sangue para o distribuir pelas diversas partes do corpo. Este systema de vasos contém ora sangue vermelho, que recebe immediatamente do coração para o distribuir por todo o corpo, ora sangue negro, que o distribue exclusivamente nos pulmões. As arterias compõem-se de uma tunica interna

(1) Ainda que todos os tecidos que examinámos abracem quasi a totalidade das partes que compõem a nossa organisação, comtudo restam alguns que se não podem arranjar entre elles, taes são: 1.°, a *choroide*, que assemelha algum tanto á estructura do tecido reticular da pelle e dos pellos; 2.°, a *pia mater*, que póde ser incluida no systema medullar da substancia esponjosa dos ossos; 3.°, o *crystalino* e *corpo vitreo*, que não se podem comparar com tecido algum da economia animal; 4.°, o *tecido esponjoso* ou o *cavernoso* do mentulo, do mamelão, do clitoris, do baço e da placenta; cuja natureza parece ser cellulosa e vascular, e nestes ultimos tempos foi designada por algumas pessoas como *tecido erectil*, etc.; 5.°, os *ovarios* e as pretendidas *glandulas* de Pacchioni, ou *granulosidades cerebraes*; 7.°, as *trompas* de Falopio, etc.

Todos os tecidos que formam o objecto da anatomia geral, por virtude da sua estructura, são dotados de certas propriedades independentes da vida; taes são: 1.°, a *extensibilidade do tecido*, pela qual se podem extender e augmentar de volume, quando qualquer causa mechanica obrar sobre elles; 2.°, a *contractibilidade do tecido*, pela qual se podem apertar e contrahir, quando cessar a acção que os extender; 3.°, a propriedade de se encresparem como as substancias corneas, quando se acham em contacto com o fogo, ar secco, acidos concentrados, etc. (Leg.)

mui fina, de outra média, elastica e mui fragil, e de outra externa cellulosa.

O SYSTEMA VENOSO parte das extremidades arteriaes e recebe o sangue para o levar ao coração. No seu interior as veias são guarnecidas de valvulas, a fim de retardar a marcha do sangue a ser levado proporcionalmente ao coração.

O SYSTEMA CAPILLAR são tenuissimos vasos que succedem ás ultimas ramificações arteriaes, e entram na estructura dos tecidos dos orgãos. Bichat (T. 2.°, p. 470), na sua Anatomia geral, fallando dos capillares, diz que todos os nossos orgãos contêm uma infinidade de capillares que se cruzam, reunem, separam, communicando-se de mil modos uns com os outros; e é por isso que se póde considerar o corpo animal como um ajuntamento de vasos capillares, cuja extensão é immensa e abraça as mais pequenas divisões dos nossos orgãos, de sorte que apenas se podem conceber algumas moléculas organicas reunidas sem capillares; do que se segue que este systema não é sómente o intermedio das arterias e veias. E' delle que nascem todos os exhalantes, os excretorios, etc. E' elle quem fornece todos os vasos que levam aos nossos orgãos a materia nutritiva: deve-se portanto representar existente, assim nas partes onde as arterias não penetram, como naquellas onde ellas se distribuem.

O SYSTEMA NERVOSO são cordões esbranquiçados, cylindriformes, que se ramificam em todos os orgãos destinados a imprimir-lhes sensibilidade e movimento. Têm por origem uns o *cerebro*, o *cerebello*, a *medulla oblongada ou espinhal*, que mandam para os diversos orgãos sentinellas presidir á vida; e outros, situados nas grandes cavidades, nascem dos ganglios nervosos, e se distribuem nas entranhas, independentes dos outros nervos com que se anastomosam. Os nervos têm no interior pequenos canaes membranosos que contêm uma polpa medullar, cobertos de uma membrana (nevrileme), que conservam estes canaes reunidos aos vasos que mantem a vida.

A' medida que partem de sua origem, os nervos, entrelaçam-se em varias partes e formam *plexus*, e em outras formam intumecencias denominadas ganglios, em grande numero, nos nervos que presidem á vida interna ou organica.

O SYSTEMA OSSEO é o mais resistente e duro do corpo de

Na *Revista Commercial* lê-se o seguinte:

« Foi baptisado na semana passada, na igreja matriz, uma criança, do sexo masculino, de idade de dous mezes, que nasceu SEM PERNAS E COM UM SÓ BRAÇO, entretanto robusta e sadia; é de côr parda clara e filho de pais pobres, moradores n'um sitio da Bertioga.

(A REDACÇÃO.)

Sangue

O sangue é o elemento liquido do corpo animal que contem como a seiva do vegetal em seus elementos os principios de todas as materias da organisação animal

Elementos de q̃ se compõe o corpo do homem

Os elementos de q̃ se compõem o corpo do homem são
solidos
liquidos
gasosos e impanderaveis

Elementos solidos

Os elem.tos solidos são — o Phosphoro, o enxofre, o carbono, o ferro, a potassa, a cal, a magnesia, a silicea, o alumina

Elementos liquidos são o acido cloridico — Agua que forma as quatro quintas partes da organisação.

Os Elementos gasosos são — O Oxigenio — o Hydrogenio — o Azoto — o Fluor

Os Elementos impanderaveis são — O Calorico — a Eletricidade.

Observação

Alguns destes elementos existem na organisação em liberdade; mas a maior parte manifestão se em combinação sob a forma de acido carbonico, phosphato de soda, clorureto de potassa; lactato de soda; oxido de ferro, e outros.

São q̃ tanto 16 os elementos q̃ entrão em combinação na organisação humana.

Metaloides — 1º oxigenio — hydrogenio — azoto — enxofre, cloro, phosphoro, carbono, silicea, fluor.

Metaes — Potassium, sodium — Calcium, Magnesium — Ferro — Cobre — Arsenico — Manganesium.

Eletricidade —

Analyse dos Ossos

Depois das experiencias de Berzelius q' fez macerar os ossos no acido muriatico ou cloridico, se conhecio q' os ossos contem em varias proporções cartilagem, rasos, sal phosphato de cal, clorureto de calcium carbonato de cal, phosphato de magnesia, sodá, um pouco de clorureto de sodium.

Nas fracturas dos ossos a consolidação se fáz q' mais depontes ossos em diferentes lugares não se depositando a cal q' comodos regulares e q' os pontos ossos se vem cobrindo. Bem sendo especial se reunem uns aos outros e consolidão as partes quebradas ou fracturadas.

Neste trabalho vital comprehende se que há um instincto organico q' vela na conservação do organismo animal.

Morbologia dos Ossos

os ossos sofrem no homem molestias independentemente das fracturas (solução de continuidade das superficies osseas) e das luxações (dislocação das superficies articulares) inflamações em seu tessido (osteite) ou ulcerações (caries) ou gangrena (necrose) ou o cancro (Osteosarcoma) de formidade p. amollecimento (rachitismo) ou saliencias em forma de tumores (exostoses).

Muitas vezes nos primeiros tempos da vida apparecem defeitos p. senão comprehender devidamente a marcha da natureza, como são as curvaduras dos ossos das pernas quando quando se pretende obrigar as crianças andar antes q. a natureza o dispõem p. esta funcção. A natureza q. não caminha sem regra costuma despor e preparar os elementos a chegar ao seu fim.

Resumo Anatomico

O corpo humano tem 256 ossos
800 ligamentos, 408 musculos,
58 ganglios do grande sympathico
que ligão em commum todos os nossos
orgãos internos; 12 pares de ner-
vos que nascem do cerebro; 30 da medula
da espinha, que formão os 84 cai-
ductores eletricos ramificados
ao infinito p.a transmitir á alma
as necessidades do corpo e aos musculos
as ordens da alma. 3 grandes ordens
de vasos 1.os arterias que levão a nutrição
dos orgãos 2.os os venosos 3.os os lympha-
ticos p.a desembaraçar o organismo
dos fluidos nocivos ou inutiles
O cerebro o coração e o estomago vel-
no governo interno e externo
do corpo ~~corpo~~ individuo

homem. Elle é destinado á protecção de orgãos importantes, e a servirem de agentes passivos da locomoção. Reunidos por presilhas naturaes ou artificiaes, formam o esqueleto (1).

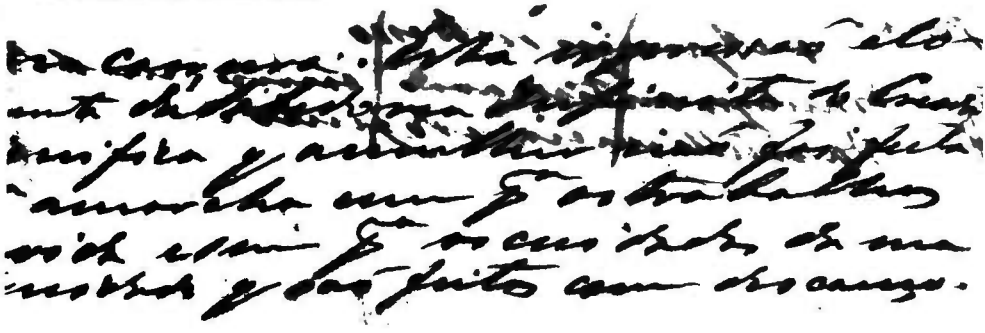
A fórma dos ossos varía segundo o seu destino, e sua estructura não é a mesma em todas as idades, porque nas crianças são elasticos, e nos velhos têm um tecido duro e compacto, com as cavidades maiores, e são menos pesados que na idade adulta (2).

Dividem-se os ossos, conforme as dimensões geometricas, em longos, largos, curtos ou mistos, como por exemplo, o *humerus* ou o osso do braço; o *femur* ou o osso da coxa, que são ossos longos; os ossos do *punho* ou do corpo são curtos; as *espadoas* e os *parietaes* são óssos largos; os ossos mistos, como os temporaes, participam de muitos generos. A substancia

(1) Os ossos que compõem o esqueleto humano são: 1 frontal, 2 Parietaes, 2 Temporaes, 1 Occipital, 1 Sphenoide, 1 Ethimoide, os 2 ungnis ou lacrimal, os 2 ossos do nariz, 1 Vomer, 2 Pomolos ou faciaes, 2 Maxillares superiores, 2 Palatinos, 1 Maxillar inferior (8 ossos do ouvido, sendo o Martello, o Estribo, a Bigorna e osso orbicular), 1 Hydoide, 24 Vetebras, sendo 7 cervicaes, 12 dorçaes, e 5 lombares; 24 costellas, 1 Stemo, 2 Espadoas, 2 Claviculas, 2 Humeros, 2 Radius, 2 Cubitus. O carpo é composto, 1.º do Scafoide, 2 Semilunares, 3 Pyramidal, 4 Pisiforme, 5 Trapesio, 6 Trapesoide, 7 Osso grande, 8 Ganchoso. A bacia é composta dos 2 ossos iliacos, 1 sacro, e o coccyx (*), 2 ossos da coxa, 2 rotulas, 2 Tibias, 2 Peroneos. Em cada pé 1 Astragalo, 1 Calcarneo, 1 Scaphoide, 1 Cuboide, 3 Cuniformes, 5 ossos do metatarso, e varios ossos chamados Sezamoides.

(2) Descobrio-se no fim do seculo 17 (anno de 1692), no Bourg de Lasse em Anjou, um terreno que continha 15 ou 16 sepulturas, que tinham 10, 12, 14 e 17 pés de comprimento, com cadaveres do mesmo tamanho.

(*) O coccyx é o rudimento no homem, da cauda dos animaes. No homem parece espantoso o apparecimento desta parte, que não é ordinario nos individuos de sua especie, e no entanto não nos devemos admirar que se tenham visto homens de cauda. Em Orleans, um homem desta especie singular, desgostoso de assim se ver classificado na classe dos quadrupedes, voluntariamente se resignou a uma operação que o levou ao tumulo. Este facto está consignado no «Mercurio» de setembro de 1718. Em Aix, na Provença, uma rapariga chamada Martine e um procurador de nome Benard estavam no caso do cidadão de Orleans; porém não se sujeitaram á operação. O Sr. Cruzellier de la Cloutat, tão conhecido por suas acções de valor contra os Turcos, é uma nova prova de tal variedade. Na parte meridional da Ilha Formosa, nas Molucas e Philipinas existem raças inteiras, segundo o Dr. Guindant, de homens com cauda; e entre os negros e negras que habitam os ardentes desertos do Borno, a maior parte é sujeita a esta singularidade.



destes corpos é *compacta*, *esponjosa* e *reticular:* a compacta é a exterior; a esponjosa é aquella que vae formando pequenas cavidades á medida que se caminha para a extremidade; a reticular é uma modificação da precedente, e se acha na cavidade medullar dos ossos. Nos ossos longos existe interiormente uma cavidade cylindrica, que serve para conter a medulla.

A superficie dos ossos é coberta de uma membrana fibrosa, chamada *periosteo*, cheia de eminencias e cavidades destinadas para a articulação dos ossos entre si, e inserção dos musculos, reflexão de tendões, etc. As eminencias que são continuas com as substancias dos ossos chamam-se *apophisis*, e as que são somente contiguas chamam-se *epiphisis*, que ao depois se tornam em apophises á medida que os ossos caminham para o seu verdadeiro estado de aperfeiçoamento. O esqueleto do homem, quer natural quer artificial, se divide em 3 porções : em cabeça, tronco e extremidades.

Da cabeça.

A cabeça comprehende o craneo e a face. O craneo é uma especie de boceta ossea ovaide, formada pela reunião de 8 ossos, que serve a proteger o cerebro, o cerebello e suas membranas dos choques e impressões exteriores (1). O 1.º osso é o frontal, que está situado na parte anterior do craneo e superior da face, onde fórma a testa e uma parte das orbitas occulares (1); o 2.º, os dous parietaes, quasi da fórma de um quadrado, situado aos lados e em cima da cabeça, e constituem a maior parte da abobada craneana; 3.º, o occipital, situado atrás dos parietaes, e é dos ossos do craneo o mais

(1) Assim como tem acontecido nascerem fetos sem a menor apparencia de cabeça, tem succedido viverem outros com o craneo vazio e sem visceras. O craneo offerece ainda muitas variações, e as duas observações seguintes devem ser deste numero. Mr. de N... nasceu com a parte cabelluda, ou antes, com toda a parte posterior da cabeça sulcada de cima a baixo. Cada vinco representava exactamente uma talhada de melão.

O cardeal de *Richelieu* tinha duplos os ventriculos do cerebro. Cada um delles tinha por cima um outro, formando assim duas ordens, tanto para diante como para trás.

(1) A posição deste osso é tão nobre q' os antigos [illegible] como [illegible] da intelligencia e do genio

Aos 20 annos de idade deixa o homem de crescer. É inconsequencia da incompleta ela

Cabeça

A cabeça é a mais nobre porção do corpo do homem, q' encerra os principaes orgãos da intelligencia: cujas proporções devem ser regulares. Seneca, no seu tractado da Clemencia (l.º 2.º cap. 2) disse que da cabeça vem a disposição ao corpo. Todas as ~~repub~~ republicas caem pela falta de q.m as governe: se forem bem governadas se fariaõ perpetuas a inda immortaes.

[redacted]

Grandesa extraordinaria da Cabeça

Um anão q' temos a vista de nome Au-
gusto Fran.co Rodrigues, natural da Freguesia
de Irajá, ~~[illegible]~~ e morador perto ao
Largo de Santa Rita, na Cidade do Rio de
Janeiro, nascêo defeituoso, e disse-me
Izabel Maria de Araujo, mai delle
q' o filho nascêo defeituoso, e não te-
ve causa q.a este phenomeno.
Apesar de ter o corpo regular, as per-
nas e os braços são extremamente
curtos; mas a cabeça é excessivam.te grd.e
com 3 palmos, dêos e mêos polega-
das de circumferencia.
Conversa bem, empende com precisão
a tudo o q' se lhe pergunta; mas sente nas
conjuncções da Lua alguma perturba-
ção na cabeça.
A columna vertebral tem tortuosidades
e uma grande curvadura na região dor-
so lombar. É intelligente, e não trabalha
q' as mãos e os braços lhe não permittem.
~~A testa tem grande~~ É muito espaçosa, sendo uma pole-
gada mais alta da raiz do nariz ao mento.
Vive alegre, e sorrendo e cantando. Recita
versos apezar de não saber ler.
Nascêo a 24 de Maio de 1821, gozando sem-
pre de perfeita saude. Come bem e dorme
sem interrupção, e pesa 4 em.a arrobas.

Da cabeça

A cabeça é a mais importante parte do corpo do homem, porque é nella que estão os principais orgãos da intelligencia, cujas proporções devem ser justas, isto é, não devem ser nem muito grande nem pequena, nem alonga, nem redonda.

Epigraphe

Da cabeça vem a influencia a todos os membros; caem pela falta os reinos os governos, refórmão bem governados, espirão perpetuidade a mil annos.

Ar[illegible]. c. cap. 2.

Harum a[illegible]

[illegible] grande
(Duas [illegible])
3 palmos de circum-
[illegible] Convexa bem
[illegible] Morphoses
a [illegible] alguma pro-
[illegible] A [illegible]
[illegible] tem [illegible]
grande curvadura
[illegible] dorso lombar.
[illegible] não artefactos
[illegible] os braços [illegible]
[illegible] Atestados [illegible]
[illegible] mais alta [illegible]
[illegible] dorais [illegible]
[illegible] asmentos. Vive
[illegible] e contendo.
[illegible] apesar de [illegible]
[illegible]
[illegible] a 26 de Maio de 1841
[illegible] hoje 28. [illegible]
[illegible] feita [illegible]

talhad
O ca
um d
tanto

(1) Aposi
antigo
de [illegible]

Na am
dos medi
pergun
q pensa
licadissi
dos as
sobre di
O conhe
posto o
tomia

1) É só depois
dar esto é
corpo a
1º em relaç
vasos e
2º em rela
humores
3.º Em re
gens
Este estudo
mais ewegu
ão estudo
se. Anthrop
Se o estudo
chama a
rada
Se se estudo
tomia ou
Tractando d
ao conhecim
dos tecidos
Se o conhecim
situação,
partes do co
a direcção

descriptiva:
Si o estudo é sobre
devidas pelas en
tos do organism
esclarecimentos
esse da affecção
chama se ~~a~~
A anatomia descrip

Anatomia
1º Os
2º Sy
3º M
4º N
5º A
6º A
7 S
8º D

A Physiologia é
as funcções dos or
revestido de mo

Physiologia fu
estud
gaõs
devida de m
~~ção~~
orgaõs d

os di-
pela
mes-
es te-
cujos
lhes
orpo
Ar-
ular,
Mus-
noide
is ou
par-
e de
e pe-
si e
r um
todas
studo
ecies
e pa-
cavi-
onti-
llulas
exha-
e um
e ma-
idade
osos e
umi-
viril,
ac-se
ctil.
são a
ações
lades,
artes,
ostan-
rição.
m um

o ramo da An
distribuição
~~[illegible]~~ é abor
~~[illegible]~~ do corpo
em trama
itos de cal
do sangue

[illegible] grande
3 palmos (Duas [illegible]) de circu-
[illegible] Conversa bem
[illegible] Morphous
a [illegible] algumas pe-
[illegible] A calma [illegible]
[illegible] tem [illegible]
[illegible] grande [illegible]
[illegible] dos [illegible]
[illegible] [illegible]
[illegible] os braços [illegible]
[illegible] Atestos [illegible]
[illegible] mais alta [illegible]
[illegible] [illegible]
[illegible] [illegible]
[illegible] e [illegible]
[illegible] apesar de [illegible]
[illegible]
[illegible] a 26 de Maio de 1841
[illegible] hoje 28. [illegible]
[illegible] feita [illegible]

talhada
O ca
um de
tanto p

(1) Aposic
antigo
de [illegible]

destes corpos é *compacta*, *esponjosa* e *reticular:* a compacta é a exterior; a esponjosa é aquella que vae formando pequenas cavidades á medida que se caminha para a extremidade; a reticular é uma modificação da precedente, e se acha na cavidade medullar dos ossos. Nos ossos longos existe interiormente uma cavidade cylindrica, que serve para conter a medulla.

A superficie dos ossos é coberta de uma membrana fibrosa, chamada *periosteo*, cheia de eminencias e cavidades destinadas para a articulação dos ossos entre si, e inserção dos musculos, reflexão de tendões, etc. As eminencias que são continuas com as substancias dos ossos chamam-se *apophisis*, e as que são somente contiguas chamam-se *epiphisis*, que ao depois se tornam em apophises á medida que os ossos caminham para o seu verdadeiro estado de aperfeiçoamento. O esqueleto do homem, quer natural quer artificial, se divide em 3 porções: em cabeça, tronco e extremidades.

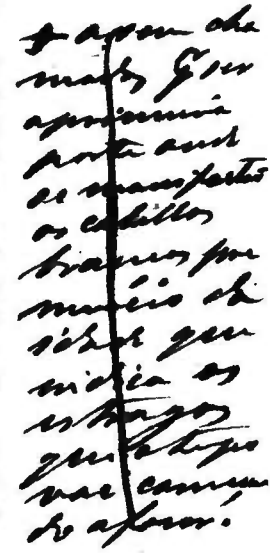
Da cabeça.

A cabeça comprehende o craneo e a face. O craneo é uma especie de boceta ossea ovaide, formada pela reunião de 8 ossos, que serve a protegcr o cerebro, o cerebello e suas membranas dos choques e impressões exteriores (1). O 1.º osso é o frontal, que está situado na parte anterior do craneo e superior da face, onde fórma a testa e uma parte das orbitas occulares; o 2.º, os dous parictaes, quasi da fórma de um quadrado, situado aos lados e em cima da cabeça, e constituem a maior parte da abobada craneana; 3.º, o occipital, situado atrás dos parietaes, e é dos ossos do craneo o mais

(1) Assim como tem acontecido nascerem fetos sem a menor apparencia de cabeça, tem succedido viverem outros com o craneo vazio e sem visceras. O craneo offerece ainda muitas variações, e as duas observações seguintes devem ser deste numero. Mr. de N... nasceu com a parte cabelluda, ou antes, com toda a parte posterior da cabeça sulcada de cima a baixo. Cada vinco representava exactamente uma talhada de melão.

O cardeal de *Richelieu* tinha duplos os ventriculos do cerebro. Cada um delles tinha por cima um outro, formando assim duas ordens, tanto para diante como para trás.

espesso e recebe a parte posterior do cerebro, e principalmente o cerebello, de que as mais ligeiras lesões são promptamente seguidas da morte. Articula-se este osso com a columna vertebral por meio da vertebra denominada *Atlas*. Os temporaes são 2 ossos situados sobre as partes lateraes e inferiores do craneo, onde formam as fontes ou temporas, e se dividem em 3 porções, uma *escamosa*, outra *mastoidea*, e a terceira conhecida pelo nome de *rochedo*, atravessada por canaes e cavidades que contêm os instrumentos da audição, e mais de cada lado o martello (ossos do ouvido), a bigorna, o estribo, o lenticular, e é obliterada pela membrana do timpano. O *sphenoide*, situado na base do craneo, está formando realmente a chave, e a sua figura, como o nome exprime (cunha), se tem comparado a um morcego de azas abertas. Este osso, por sua fórma e situação, articula-se com todos os ossos do craneo e com a maior parte dos da face.

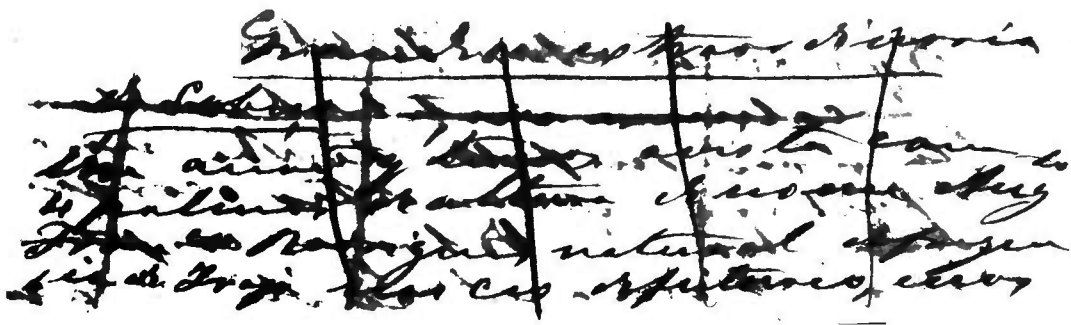


O Ethimoide (osso crivoso), é um osso que, entre as suas duas massas lateraes, apresenta uma lamina horizontal crivada de uma porção de buraquinhos, que servem a dar passagem aos filetes nervosos dos dous nervos olfactivos.

Considerações physiologicas e physionomicas do craneo do homem.

Lavater, apreciando em muito a construcção do craneo, e acompanhando o seu desenvolvimento desde os nucleos osseos, affirma que os contornos destes orgãos e a configuração do craneo podem fornecer conhecimentos mais ou menos aprofundados das propensões do individuo, a energia ou fraqueza do caracter daquelle a quem pertencia; porém, as outras fórmas do craneo, suas proporções e sua rigidez, ou sua molleza é que melhor e approximadamente póde indicar a fraqueza ou a força individual. Assim, quando se encontram em qualquer craneo traços de grande solidez, ninguem está autorisado a concluir que o homem a quem elle pertencia era um ladrão ou um santo; porém, nada se arriscará em affirmar que alli se descobre uma abundancia de força impulsiva, seja ella applicada a esta ou áquella propensão.

Lavater affirma que, pela inspecção dos ossos de certos cra-



espesso e recebe a parte posterior do cerebro, e principalmente o cerebello, de que as mais ligeiras lesões são promptamente seguidas da morte. Articula-se este osso com a columna vertebral por meio da vertebra denominada *Atlas*. Os temporaes são 2 ossos situados sobre as partes lateraes e inferiores do craneo, onde formam as fontes ou temporas, e se dividem em 3 porções, uma *escamosa*, outra *mastoidea*, e a terceira conhecida pelo nome de *rochedo*, atravessada por canaes e cavidades que contêm os instrumentos da audição, e mais de cada lado o martello (ossos do ouvido), a bigorna, o estribo, o lenticular, e é obliterada pela membrana do timpano. O *sphenoide*, situado na base do craneo, está formando realmente a chave, e a sua figura, como o nome exprime (cunha), se tem comparado a um morcego de azas abertas. Este osso, por sua fórma e situação, articula-se com todos os ossos do craneo e com a maior parte dos da face.

O Ethîmoide (osso crivoso), é um osso que, entre as suas duas massas lateraes, apresenta uma lamina horizontal crivada de uma porção de buraquinhos, que servem a dar passagem aos filetes nervosos dos dous nervos olfactivos.

Considerações physiologicas e physionomicas do craneo do homem.

Lavater, apreciando em muito a construcção do craneo, e acompanhando o seu desenvolvimento desde os nucleos osseos, affirma que os contornos destes orgãos e a configuração do craneo podem fornecer conhecimentos mais ou menos aprofundados das propensões do individuo, a energia ou fraqueza do caracter daquelle a quem pertencia; porém, as outras fórmas do craneo, suas proporções e sua rigidez, ou sua molleza é que melhor e approximadamente póde indicar a fraqueza ou a força individual. Assim, quando se encontram em qualquer craneo traços de grande solidez, ninguem está autorisado a concluir que o homem a quem elle pertencia era um ladrão ou um santo; porém, nada se arriscará em affirmar que alli se descobre uma abundancia de força impulsiva, seja ella applicada a esta ou áquella propensão.

Lavater affirma que, pela inspecção dos ossos de certos cra-

neos, se poderá dizer que o tecido, a fórma, a molleza de suas partes, indicam evidentemente uma pessoa fraca, dotada da faculdade de conceber idéas, e privada de toda a força impulsiva ou virtude creadora; que em tal conjectura os individuos que têm o craneo assim construido, obram fracamente e são por natureza incapazes de resistir ás fortes tentações e de emprehender grandes cousas. Assim, é claro que o individuo que tiver um pouco de penetração póde em presença de varios craneos conhecer, sem muita difficuldade, o talento ou a força, ás propensões e os habitos do sugeito a quem pertenceu.

Sentimentos de Herder.

Que mão poderá pegar nessa substancia encerrada na cabeça e no craneo do homem? Um orgão de carne e sangue poderá penetrar nesse abysmo de faculdades e forças internas, que ou fermentam ou repousam? A mesma Divindade teve cuidado de cobrir esse cume sagrado, morada e laboratorio das mais secretas operações, com uma floresta, emblema dos bosques sagrados, onde eram d'antes os mysterios celebrados. Fica-se possuido de um terror religioso, com a idéa desse monte sombreado que encerra raios, com que um sol escapado do chaos póde esclarecer e embellezar, ou devastar e destruir o mundo. O pescoço, onde a cabeça se apoia, mostra não só o que está no interior do homem, como tambem o que elle quer exprimir. Designa a firmeza ou liberdade, a molleza e a doce flexibilidade. Ora, sua attitude nobre e desembaraçada annuncia a dignidade da condição: ou, curvando-se, exprime a resignação do martyr, ou, firme como uma columna, modela a força de Alcide. Finalmente, suas deformidades, seu enterramento nas espaduas, são ainda signaes caracteristicos e cheios de verdades.

Lavater e Gall comparados em seus systemas por seus commentadores.

Os commentadores de Lavater, querendo dar ao seu trabalho mais lucidez e valor, julgaram confrontal-o com o do

Dr. Gall, feito sobre o estudo do craneo; e dizem, fallando do systema de Gall:

« O novo genero de indagações não interessou só aos sabios ou a alguns homens de letras; passou do retiro philosophico e da academia para os salões, e até, entre os homens mais frivolos, tem sido o assumpto de todas as conversações e objecto de uma activa curiosidade.» Lavater e Gall differem pelo fim, pela intenção e meios de observações, sob muitas semelhanças, porque ambos buscaram conhecer o interior pelo exterior, o homem moral pelo homem physico; e quizeram perceber os segredos do coração e as direcções do espirito na linguagem escripta pela natureza, nas partes mais solidas da organisação. Os outros homens, não impressionam sem a physionomia em movimentos, a sensação presente e os caracteres das paixões. Em suas indagações Lavater e Gall occupam-se da physionomia em repouso, e mesmo de uma especie de *physionomia passiva*; tractam um e outro desta parte do corpo humano, ou de sua copia fiel em relevo, como um monumento que nada exprime ao observador vulgar, cujas diversidades, entre certo numero de individuos differentes, são percebidas e interpretadas pelo physionomista, e podem fazer-lhe as mais importantes revelações: e bem assim, os differentes gráos de curvatura de uma testa, uma ligeira differença na fórma da cabeça, forneceram muitas vezes a Lavater as mais importantes indagações. Gall mostrou igualmente a maior sagacidade em observações semelhantes. Lavater fez entrar em seus estudos da physionomia todas as partes do semblante, e mesmo todas as do corpo; as attitudes, os gestos, o som da voz e até o caracter da escripta; emfim, tudo que no exterior do homem póde ter uma significação e uma linguagem lhe não escapou.

O Dr. Gall limitou suas observações ás diversidades do craneo, e restringio o theatro das observações, com o designio de penetrar mais que todos os physionomistas que o precederam. Lavater muitas vezes julga ao primeiro olhar; e, em todas as cousas, interrogava com a vista. Gall faz suas observações ajudado pelo tacto, os signaes dos quaes suas observações lhe iam ensinando; indicava o valor nas diversas regiões do craneo. Quanto ao fim, Lavater refere-se á physionomia, e não mistura ás suas indagações dado algum de anatomia e de physiologia. Dirá por exemplo: « Esta con-

vexidade das fontes, este arco superciliario, esta fórma do craneo, indicam ordinariamente uma disposição notavel do coração ou do espirito.» Porém não cuida, como physiologista ou anatomico temerario, em achar a causa material e organica dessa disposição; limita-se a conhecer o signal e os effeitos. Gall, ao contrario, quer conhecer as causas, e, depois de ter passado uma parte de sua vida no estudo anatomico do cerebro, persuadio-se ter encontrado em sua organisação os segredos da alma; e no exterior do craneo, as revelações desses segredos e os signaes das disposições interiores, donde resultam as grandes variedades do coração e do espirito entre os homens.

O Dr. Gall, segundo o Dr. Descuret sua Phrenologia (1) ou craneologia ou craniascopia.

Da face.

A face compõe-se de 2 partes; uma quasi immovel e superior, e outra movel, denominada queixo ou maxillar inferior. A primeira porção da face comprehende os maxillares superiores, os ossos do nariz, os mallares ou pomolos ou ossos da face. Os lacrimaes ou ungueis (pela semelhança que têm com a unha), estão situados na fossa orbitoria, junto á base do nariz: os palatinos ou ossos da abobada palatina; as cornetas ethimoidaes inferiores, situadas nas cavidades nasaes; e o vomer, osso comparado com a relha do arado, de que tem recebido o nome latino, o qual unido a uma lamina cartilaginosa, divide em duas a cavidade nasal, e fórma as ventas.

O maxillar inferior primitivamente é composto de dous ossos, que se reunem depois e formam um só, de figura porabolica, ou por outra, semelhante a uma ferradura de cavallo aberta.

Os dous maxillares, são guarnecidos de fortissimos ossos duros (cobertos em grande parte de uma substancia esmaltiforme), em numero de 32. sendo 16 para cada maxilla, os quaes estão encravados em buracos apropriados, a que se chamam alveolos. Estes ossos são por todos conhecidos sob o nome de dentes, e se têm dividido em 3 classes: 1.ª, os INCISIVOS (cortantes): seu numero é de 8, sendo 4 em cima e 4 em baixo, situados na parte anterior da face; 2.ª, CANINOS ou laniares, em numero de 4, sendo 2 para cada maxilla, os

(1) Do grego phren espirito e logos discurso. Phrenologia sciencia criada q.lo Dr. Gall no começo deste seculo cujo fim é determinar as funcções do cerebro ungeral e de suas diversas partes em particular, e demonstrar q. se pode

de cima, são voltados para baixo, e os de baixo para cima; 3.ª, os MOLARES, em numero de 20, sendo 5 para cada lado dos queixos. Estes dentes, receberam o nome do seu uso, por se assemelharem ás mós, e se dividem em pequenos e grossos molares. Os dentes vulgarmente chamados do *siso*, são os ultimos grossos molares, que apparecem mui tarde.

Considerações physiologicas dos dentes.

Os dentes, servem para a mastigação e para a boa pronuncia das palavras, e tambem impedem, que a saliva corra para fóra da bocca: são os dentes, um dos principaes ornamentos do rosto.

Na época do nascimento, os dentes não são apparentes: ficam occultos por algum tempo na espessura dos alveolos, afim de evitar as dores á mãi no acto da mamentação. Singular previdencia! Nem isto esqueceo á Suprema Sabedoria! Os primeiros dentes, ordinariamente apparecem ao 6.º mez depois de nascida a criança; aos 4 annos, vem os 2 molares, em cada maxillar; na idade de 7 annos, pouco mais ou menos, os 20 dentes, que existiam antes dos 4 annos, cahem. Dos 8 aos 10 annos, observa-se em cada queixo, romper um dente MOLAR. O dente da SABEDORIA ou do siso, apparece muitas vezes aos 18, aos 30, e aos 33 annos, e então é, que se completam em numero os dentes, que se encontram na bocca do homem.

O osso *Hyhoideo*, (assim chamado por se assemelhar ao Y grego), é um pequeno circulo osseo, situado entre a base da lingua e o larynge. Não se articula com osso algum, e como que suspenso, se une ás partes vizinhas, por musculos e ligamentos: elle serve de ponto de apoio aos musculos da lingua.

Physionomia dos dentes.

Nada mais positivo, diz Lavater, mais saliente, do que a significação caracteristica dos dentes, não somente considerados quanto á sua fórma, como tambem, pela maneira por que se apresentam. Temos feito algumas observações, e em re-

de cima, são voltados para baixo, e os de baixo para cima; 3.ª, os MOLARES, em numero de 20, sendo 5 para cada lado dos queixos. Estes dentes, receberam o nome do seu uso, por se assemelharem ás mós, e se dividem em pequenos e grossos molares. Os dentes vulgarmente chamados do *siso*, são os ultimos grossos molares, que apparecem mui tarde.

Considerações physiologicas dos dentes.

Os dentes, servem para a mastigação e para a boa pronuncia das palavras, e tambem impedem, que a saliva corra para fóra da bocca: são os dentes, um dos principaes ornamentos do rosto.

Na época do nascimento, os dentes não são apparentes: ficam occultos por algum tempo na espessura dos alveolos, afim de evitar as dores á mãi, no acto da mamentação. Singular previdencia! Nem isto esqueceo á Suprema Sabedoria. Os primeiros dentes, ordinariamente apparecem ao 6.º mez depois de nascida a criança; aos 2 annos, vem os 2 molares, em cada maxillar; na idade de 7 annos, pouco mais ou menos, os 20 dentes, que existiam antes dos 4 annos, cahem. Dos 8 aos 10 annos, observa-se em cada queixo, romper um dente MOLAR. O dente da SABEDORIA ou do siso, apparece muitas vezes aos 18, aos 20, e aos 33 annos, e então é, que se completam em numero os dentes, que se encontram na bocca do homem.

O osso *Hyhoideo*, (assim chamado por se assemelhar ao Y grego), é um pequeno circulo osseo, situado entre a base da lingua e o larynge. Não se articula com osso algum, e como que suspenso, se une ás partes vizinhas, por musculos e ligamentos: elle serve de ponto de apoio aos musculos da lingua.

Physionomia dos dentes.

Nada mais positivo, diz Lavater, mais saliente, do que a significação caracteristica dos dentes, não somente considerados quanto á sua fórma, como tambem, pela maneira por que se apresentam. Temos feito algumas observações, e em re-

sultado são, que os dentes pequenos e curtos, tidos pelos antigos physionomistas, como signal de constituição fraca, no adulto, são atributo de extraordinaria força corporea. Tenho-os tambem encontrado em pessoas, de grande penetração; porém tanto em uns, como em outros, não eram nem bem brancos, nem formosos. *Dentes grandes*, são indicio certo de fraqueza e de timidez. *Os dentes brancos, alequados e bem arranjados*, que quando se abre a bocca, parecem avançar, sem a exceder, e que não se mostram sempre de todo descobertos, annunciam decididamente no homem feito, espirito brando, polido, e coração bom e honesto. Isto não quer dizer, que se não possa ter caracter mui estimavel, com dentes estragados, feios ou desiguaes; porém este desarranjo physico, provém á maior parte das vezes de doenças, ou de alguma mistura de imperfeição moral. Aquelle, que não tem cuidado em seus dentes, e que não trata ao menos de limpa-los, annuncia já por este deleixo, sentimentos ignobeis.

A *fórma dos dentes*, sua *posição* e *propriedade* (com tanto que esta ultima dependa de nós), indicam nossos gostos, e nossas inclinações. Quando as gengivas da fileira superior apparecem, assim que se abre a bocca, ordinariamente é annuncio de frieza e fleugma.

Os dentes por si só, bem estudados, podem guiar-nos no conhecimento das inclinações dos individuos.

E' tão saliente esta parte da bocca, que não escapou á agudeza do poeta (Marcial), quando epygrammando disse:

Tinhas, Elysia, se bem me lembro agora,
Por todos, quatro dentes. Escarraste
D'uma vez, c'o tossir, dous juntos fóra;
D'outro tossir os outros dous lançaste
Tosse sem susto, que ainda que arrebentes,
Já não has de escarrar mais outros dentes.

(*Trad. por F. Elysio.*)

Dos caracteres do genero humano, tirados da forma do semblante e extrahido das observações de Lavater.

Em physiologia as palavras *rosto* e *physionomia*, não devem ser tomadas como synonimos. Rosto, é a grande divisão

pag. 20

Physionomia da Cabeça

Si a cabeça é grande e carnuda annuncia intelligencia pérada e preguiçosa. Se é m.to pequena ou mal conformada é indicio de fraqueza, e de inepsia.

(1) — Da freguezia do Turvo nos escrevem : 1860

« O seu *Correio Mercantil* n. 308 diz que as folhas da cidade de Sant'Iago, no Chili, referem que em um dos hospitaes da dita cidade existe um pobre homem que, apezar de 132 annos de idade, com grande contentamento seu está se *remoçando*! Isto é, com prazer immenso sente povoar-se-lhe a contrahida boca de novos e bellos dentes, e com igual alegria percebe suas venerandas cães desertarem de sua mais que secular cabeça, cedendo o logar a magnificos cabellos pretos!...

« Na verdade é maravilhoso este phenomeno! Porém tambem o que vou narrar não o é menos. Nos arrabaldes da freguezia do Turvo do Pirahy existe um menino que, não obstante ter já seus 11 para 12 annos de idade, não lhe sahiu ainda nem se quer um só dente, e tem os cabellos inteiramente brancos! Sua physionomia, seu todo emfim é um perfeito typo de velhice!...

« Que digão os sabios da escriptura
« Que segredos são estes da natura!

+ A 1ª dentição compõe-se de 20 dentes
que apparecem nas seguintes epocas
os incisivos medios de 5 mezes a 1 anno
os incisivos laterais de 8 mezes á 18
os 1os molares de 1 á 2 annos
os caninos de 2 á 3 annos
os segundos molares de 3 á 4 annos
Estes 20 dentes são provisorios e são substituidos
pelos 32 permanentes
A dentição permanente apparece
os incisivos medios de 6 a 7 annos
os incisivos laterais de 8 á 9 annos
os 1os pequenos molares de 10 a 11 annos
os caninos de 10 á 12 annos
os 1os grossos molares cahem de 6 á 7 annos
os 2os grossos molares de 11 á 14 annos
os ultimos ou terceiros grossos molares
ou dentes de sabedoria de 20 a 36 annos

da cabeça, que está abaixo e adiante do craneo do homem, e que comprehende os sentidos da vista, do ouvido, do paladar e do olfato, uma parte do orgão da mastigação, e aquelles que servem para a expressão da physionomia. O espaço, que comprehende os cabellos da barba, tanto superior como inferior, e o angulo posterior do maxillar inferior, marcam os limites do rosto, cuja figura approxima-se da elegante fórma de um oval, insensivelmente comprimido e estreitado, em sua extremidade inferior.

Physionomia, em linguagem physionomica, é só o rosto, considerado relativamente ao exercicio da vista (1).

(1) A palavra Physionomia, vem do latim bárbaro *visagium*, que significa o que exerce a vista.

O Sr. padre Roquette fazendo a distincção do valor das palavras *cara*, *fronte*, *rosto*, *semblante*, *face*, *vulto*, diz:

« *Cara* é palavra grega *kara* ou *karé*, e significava cabeça, cume ou cimo; mas entre nós só significa a parte anterior da cabeça do homem e de alguns animaes brutos. E' expressão vulgar, e ás vezes incivil e grosseira. Não é admittida em estylo elevado, e em lugar della usam os poetas a palavra *frente* ou *fronte* (que ambas vem de *frons*). José Agostinho de Macedo diz na *Meditação*:

« Mas que pasmosa architectura é esta
« Deste corpo que eu palpo, eu sinto? A *frente*,
« Qual soberana lhe preside e manda! »

« E Camões:

« Que não no largo mar, com leda *fronte*,
« Mas no lago entraremos de Acheronte.
« Estando c'um penedo *fronte* á *fronte*,
« Que eu pelo *rosto* angelico apertava,
« Não fiquei homem não, mas mudo e quedo
« E junto d'um penedo outro penedo.»
(*Lus.* 1, 51, V. 56.)

« Chamavam os latinos *rostrum* ao bico das aves, ao esporão da prôa das embarcações e ao que com elle se parecia; os nossos antigos chamavam e ainda hoje os Castelhanos chamam *rostro* a *cara* dos racionaes, por ser a parte saliente do corpo, sobretudo visto de perfil, em que o nariz fórma uma especie de bico. Por suavidade de pronuncia se diz *rosto*. E' expressão mais elevada que *cara*, pois só se diz dos racionaes e é poetica, como se vê da precedente citação de Camões e da seguinte:

« E com o seu apertando o *rosto* amado,
« Que os soluços e lagrimas augmenta.»
(*Lus.* II, 41.)

« *Semblante* (talvez do francez *semblant*) é o *rosto* considerado como

A parte do rosto, aonde mais apparece a physionomia, é desde o labio superior, até a parte mais alta da testa. Os animaes tem pouca physionomia, ou rigorosamente fallando, a tem, e o que se vê do seu parecer, não tem relação alguma com a vida intellectual e moral. No homem, o rosto comparado ao craneo, parece pequeno, entretanto nelle ha muito mais expressão; differença extremamente notavel, e que depende da extensão, que occupam no rosto humano, as regiões assignaladas para a expressão das vias moral e intellectual. A physionomia, não é tanto como se diz, o espelho da alma, um meio passivo de expressão, quanto um dos orgãos mais eloquentes e mais activos da linguagem do coração e do espirito, uma das superficies da organisação, que mais relação tem com as affecções da alma, e onde as doenças, as paixões, os vicios, e as virtudes, operam as mais notaveis mudanças.

O coração, o pulmão, o cerebro, são tidos sem duvida, como orgãos essenciaes á vida interior : a physionomia, é o orgão essencial da vida, quando ella se espalha exteriormente e que apparece em todo o seu desenvolvimento e brilho na expressão variada das paixões. A' vista desta reflexão, é evidente, que na fórma da physionomia e da cabeça, em geral, é que

expressão dos affectos ou paixões, e muitas vezes equivale á representação exterior, que no *rosto* se mostra do que n'alma se passa.

« Da palavra latina *facies* vem a nossa *face*, que significando rigorosamente a maçã do *rosto* ou a parte da *cara*, desde os olhos até á barba, significa por extensão toda ella; usa-se muito a proposito quando a consideramos voltada para nós.

« A' palavra latina *vultus* muitas vezes corresponde a nossa *semblante*, como se vê deste lugar de Cicero: «*Vultus animi sensus plerumque indicant* (de Orat. 2,35). O *semblante* muitas vezes indica os sentimentos da alma.» Porém o mais ordinario é significar o relevo do corpo humano, e como no *rosto* é onde mais avultam as feições humanas, usam-na os poetas para indicar o mesmo *rosto* e talvez *rosto* formoso, como se infere daquelle lugar de Camões:

« Quem (1) d'uma peregrina formosura,
« D'um *vulto* de Medusa propriamente,
« Que o coração converte que tem preso,
« Em pedra não, mas em desejo acceso? »
(*Lus.* III, 142.)

(1) Subentende-se : póde livrar-se.

principalmente se deve procurar os caracteres essenciaes do homem, e a prova mais decisiva, que o genero humano, é um genero separado de todos os generos de animaes, por um vasto intervallo, sendo uma familia isolada, e, que deve ter na historia, o seu retrato á parte, no quadro da natureza. Basta sem duvida olhar para a physionomia de um homem, com attenção, para ver-se e reconhecer-se, ainda mesmo entre os mais hediondos selvagens, o sello da humanidade, e as differenças essenciaes e caracteristicas, que collocam o homem, na grande distancia, que o separa dos irracionaes, que revelam, que proclamam de algum modo sua superioridade de organisação, sua nobreza, e sua classe, e o gráo de perfeição e de excellencia de sua natureza.

No entanto os moralistas, e mesmo os naturalistas, não apreciam muito a physionomia, e dão muita importancia ás relações interiores, e exteriores do homem, ou cedendo a um habito de classificações e congrassamento, trazido de muito longe, recusam admittir, relativamente o material da organisação, as differenças essenciaes entre o homem e os animaes. Desta arte, Moscati e Monbaldo, viram apenas no interior da organisação humana, caracteres capazes de distingui-la dos macacos.

Linêo, collocou o homem *(Systema naturæ)* na familia dos primatos, confundindo-os com os macacos e os morcegos; reunião ridicula, e pelo que a respeito destes ultimos Daubeton, na *Encyclopedia Methodica*, altamente se conspira. O proprio Buffon, que ás vezes profundamente penetra os umbraes da natureza animal, faz tambem ás vezes comparações approximadas, que com prudencia verificadas, não exprimem os caracteres com a natureza dos individuos, que este famoso naturalista quiz confrontar. A cabeça do homem, não sendo pendente como a dos quadrupedes, e nem pegada ao corpo, pela extremidade superior, porém sustentada e apoiada ao pescoço, como sobre uma columna, o rosto está completamente voltado para o horizonte, e lhe é permittido ver em cheio e á primeira vista tudo, que o exterior do homem apresenta de mais caracteristico e nobre. Os olhos estão collocados o mais vantajosamente possivel, e a situação dos outros sentidos igualmente concorre, para augmentar seu poder, estender sua esfera de acção, e multiplicar as percepções, com que cada um delles enriquece constan-

temente o imperio do pensamento. Accrescentamos, que no rosto do homem os sentidos, tão favoravelmente dispostos para o exercicio das suas funcções, relativamente aos objectos exteriores, são mais chegados uns aos outros, que nos animaes, vantagem mui grande para a intelligencia, e que o naturalista deve fazer sobresahir com cuidado, no quadro dos caracteres do genero humano.

A physionomia, tão vantajosamente conformada á contribuir para a superioridade do pensamento no homem, é principalmente notavel pelas vantagens, que sua fórma e sua estructura lhe dão para servir á expressão da affecção da alma; vantagem, que não partilham com elle os animaes, ainda mesmo aquelles cuja conformação geral mais se approxima do modo da organisação humana. O que mais caracterisa o rosto do homem, são as favoraveis disposições e a riqueza variada dos meios de expressão, que indicam o pensamento, e a variedade das paixões, que podem agitar nossa alma. Estas disposições são mui difficeis de estabelecer, por comprehender o rosto, duas ordens de musculos differentes, para seus usos; a saber: os musculos, que contribuem á vida animal, movendo com força o maxillar inferior; os musculos, que concorrem para a vida intellectual e moral, pelo jogo e movimentos da physionomia.

Musculos do craneo, que servem para exprimir as paixões e os sentimentos.

Os musculos da cabeça e da face são: 1.°, o *occipito frontal*, situado na parte posterior da cabeça, destinado á mover-lhe a pelle e levantar as partes superiores da face e da nuca; 2.°, o *auricular superior*, situado sobre as temporas e acima da orelha, destinado á suspender a orelha, e esticar a aponevrose craneana; 3.°, o musculo *auricular posterior*, situado por detrás da orelha, e tem por uso puchar esta parte, para trás e dilatar-lhe a concha; 4.°, o *auricular anterior*, situado adiante da orelha, e serve para levanta-la e traze-la para diante; 5.°, os *grandes e pequenos rectos anteriores da cabeça*, collocados na parte anterior, lateral e profunda do pescoço, e destinados á flexão da cabeça com a columna

vertebral, e inclinar aquella para diante e um pouco para o lado; 6 , os *grandes e pequenos rectos posteriores da cabeça*, collocados atrás da articulação da cabeça, com a columna vertebral, e servem para sustenta-la e move-la, rodando-a de seu lado; 7.°, os *pequenos obliquos*, situados na parte postero superior e lateral do pescoço, tendo por uso estender a cabeça e inclina-la de um lado; 8.°, o *grande obliquo da cabeça*, collocado na parte postero superior e lateral do pescoço: este musculo, imprime ao *atlas* um movimento de rolação á fazer voltar a face do individuo para o seu lado; 9.°, os *rectos lateraes da cabeça*, situados na parte postero lateral do pescoço, e servem para inclinar a cabeça para seu lado e para diante.

Musculos da face, que exprimem as paixões.

1.° O musculo *frontal*, situado na parte anterior e superior da face. O insigne Bichat, affirma que este musculo na sua contracção isolada, pucha para diante uma parte dos tegimentos do craneo, bem como levanta os que cobre o supercilio; enruga transversalmente a fronte. Elle, por sua acção, serve para exprimir as paixões alegres, e angustiosas; tambem, exprime os sentimentos tempestuosos do coração. 2.° O *orbicular das palpebras*, situado na parte superior da face, na espessura das palpebras; serve para approximar as 2 palpebras, e para exprimir os sentimentos de admiração e de ternura. 3.° O *superciliar*, acha-se collocado na parte superior da face e na espessura do supercilio, e serve para approximar o supercilio e exprimir os sentimentos peniveis. 4.° O *levantador da palpebra superior*, situado na parte anterior e superior da orbita; destinado para levantar a palpebra superior e pucha-la para cima. 5.° O *pyramidal do nariz*; posto na parte superior e anterior do nariz, serve para a expressão da dor e do constrangimento, encolhendo a pelle do nariz. 6.° O *triangular do nariz*; situado ao lado do nariz, serve para estreitar as aberturas do nariz. 7.° O *levantador commum da ala do nariz e do labio superior*; situado ao lado do nariz, um pouco comprido, partindo de cima da apophesi montante do osso maxillar superior, e vindo terminar-se na ala do nariz e no labio superior: este musculo, serve para

exprimir o desdem, o aborrecimento e a alegria, puchando um pouco para fóra a ala do nariz, e o beiço superior. 8.° O *abaixador da ala do nariz*; situado abaixo desta parte, e por detrás do labio superior; elle serve para abaixar a ala do nariz, levando-a para dentro, e tambem o labio superior. Este musculo, tem emprego nas momices e na melancolia. 9.° O *levantador proprio do labio superior*; situado na parte média e interna da face, desde a base da orbita, até ao labio superior : elle serve para a expressão da dor e do pranto, e para o riso, levantando o labio superior. 10.° O *canino*; permanente na parte média da face e na excavação ou fossa do mesmo nome. Segundo todos os anatomicos elle serve para suspender a commissura dos labios, e Bichat affirma, servir elle para a expressão do riso sardonico. 11.° O *grande Zigonático*; collocado na parte lateral e média da face, estendendo-se do osso molar, á comissura dos labios; serve para suspender a comissura dos labios, para trás e para fóra. Este musculo é importante no riso. 12.° O *peqaeno Zigonatico*; situado na mesma parte e com o mesmo fim. Parece que o Creador o pôz, como auxiliar do seu omonimo, e para o que ás vezes falta. 13. O *triangular dos labios*, á quem o professor Chaussier, chamava maxillo labial, e Soemmering de de pressor anguli oris; situado na parte inferior e lateral da face, entre a comissura dos labios e a base do maxillar inferior: seu uso é abaixar a comissura dos beiços e servir para a expressão da duvida, para o choro e para o riso. 14.° O *quadrado do labio inferior*, tambem chamado *mento labial* por Chaussier, acha-se na parte inferior da face, desde o labio inferior, até á base do maxillar inferior; seu uso é abaixar o labio inferior, e serve para exprimir as momices e a dor. 15.° O *levantador do mento*; situado na parte inferior da face, sua longura é mui insignificante, porque parte do osso maxillar, á pelle do mento; serve para suspender o mento. Bichat (fallando da acção deste musculo) diz, que no movel quadro da physionomia, o labio inferior representa o principal lugar na expressão das paixões deprimentes. 16.° O *bucinador*; collocado na espessura das bochechas, comprehendendo os bordos alveolares e vindo até ás comissuras dos labios ; seu uso é levar para fóra e para trás a comissura dos labios, serve para a mastigação e exprimir o sentimento de desesperação. 17.° O *orbicular dos labios*, que fórma (pro-

priamente fallando) os labios, serve para fechar a abertura da bocca, para a apprehensão dos alimentos e a articulação da voz e do som.

Além destes, ha os pterygoidanos externo e interno; o *masseter* e temporal, cujos usos são exclusivamente ás funcções da mastigação.

Por economia admiravel da natureza (diz *Lavater*), os musculos no rosto humano, são pouco apparentes e acham-se profundamente situados e reclusos nos lados, e só tomam parte na expressão geral da physionomia, quando o homem por um genero de vida contraria á sua natureza, encarrega-lhes o desenvolvimento. O rosto do homem, aliás muito mais desenvolvido, que o dos animaes, offerece em sua extensão transversal espaço conveniente, á expressão dos sentimentos interiores, onde (conforme a expressão de Shakespearre) as paixões se pintam á vontade, em todas as suas gradações e combinações.

Na estreita e comprida cara dos animaes, não se pódem mostrar as paixões; ellas se manifestam fracamente e com traços mal desenhados; e no entanto, que o homem acha meios de patentear todos os sentimentos, todas as suas mais occultas agitações, em alguns pontos da sua superficie exterior, emquanto que nos mais animaes, para se poder manifestar, é mister fazer fallar todas as partes do seu corpo. E' sobre tudo admiravel a estructura da physionomia, que explica, como póde esta parte ser tão expressiva; tudo parece disposto para favorecer as relações do moral e do physico do homem, que se manifestam pela physionomia. Uma *pelle* transparente e branda, o exterior e o elemento superficial da organisação do rosto; os vasos e os musculos collocados por baixo deste involucro, variando á cada instante de aspecto, os movimentos e as tintas sob a influencia da acção nervosa, que em grande numero de nervos, faz circular de todos os lados, com tanta rapidez e abundancia.

Todos esses elementos organisados, todas essas partes que se agitam, obram em cada região da physionomia separadamente, fallam na sua linguagem, tomam um caracter em cada acção e formam um traço particular no quadrõ das paixões. Nos outros animaes, isto não se encontra, e se alguma cousa ha, é tão grosseiro, que não equivale comparar-se á physionomia do homem. E' á finura e transparencia da pelle, que

a figura do homem é devedora dos attractivos que possue e deste aspecto tão amavel e animado, dessas ondulações e desses movimentos, que dão á vista encantada, o espectaculo indefinido e variado do sentimento e da vida.

Da pelle sob as relações anatomicas, physiologicas e moraes.

As brandas faces... portentoso quadro.
Que intimida donzella a natureza
De leite e rosas fez nos mostra o pejo
Na purpura que mais se accende e aviva;
Imagem da innocencia e da virtude,
Que na terra ficou depois do crime.

MACEDO (*Medit*)

A PELLE (1), conforme *Bichat, Cloquet, Bourgery, Cruveillier*, e outros, comprehende todo o systema *dermoide*, e participa da vida animal pelas numerosas sensações, que transmitte á intelligencia e a vida organica; pelo amplo envoltorio, que offerecem as materias heterogeneas da economia e entrada, que dá á diversas substancias exteriores por meio dos vasos lymphaticos, cujos orificios inhalantes ella contém. A face externa da pelle é coberta pelo epiderme, e apresenta em diversos lugares pregas, mais ou menos salientes: a sua face interna está em contacto com tecido cel-

(1) Quem se quizer instruir profundamente nos conhecimentos geraes de anatomia, póde consultar o que sobre esta materia escreveu o nosso antigo amigo e mestre, o illustre Dr. Jonatha Abbott, professor de Anatomia geral e descriptiva na Faculdade da Bahia. Este famoso professor, sem duvida nenhuma o mais distincto anatomico brasileiro, á sua custa preparou um gabinete anatomico, rico de todas as peças de que se compõe o corpo do homem, onde se póde estudar a organisação sem a menor repugnancia. Sendo esse importante recurso de instrucção medica, unicamente feito pelo nosso erudito mestre e antigo amigo, sem que o estado gastasse um real sequer, em um escripto nosso que naquella cidade publicámos acerca do gabinete anatomico, o denominámos, em honra ao illustre medico *O Gabinete Abbott.*

A Faculdade medica da Bahia faz honra ao paiz, e nós nos desvanecemos em lhe pertencer.

lular. Os musculos, que exprimem as paixões, prendem-se á pelle, que cobre o rosto.

A pelle é composta de 3 camadas, como já fizemos ver, mui differentes. 1.ª, o *chorlon*, formado de um tecido denso semelhante ao systema fibroso, penetrado de pequenos orificios obliquos, que servem á dar passagem aos vasos, nervos e pellos. 2.º O *corpo reticular*, isto é, a rede vascular mui delicada, que se associa ás papillas nervosas. Uma porção dos seus vasos contém estagnado um fluido sem côr nos Europeus e seus descendentes, e mais ou menos corado nos outros povos; a outra porção contém fluidos brancos em circulação, os quaes são substituidos pelo sangue, quando por qualquer irritação a sensibilidade da pelle se augmenta; d'ahi provém, que em certas circumstancias o rosto adquire subitamente uma côr vermelha (vede *Meller* e *Magendy*, Phys.) 3.º O *corpo papillar*, composto de pequenas elevações formadas pela expansão das extremidades nervosas, as quaes se perdem na pelle e então recebem o nome do corpo papillar.

O estado sadio da pelle, a sua maciez, a sua côr ou suas alterações, são quem dispertam nos sentidos ás diversas sensações, que nos levam ao amor ou ao aborrecimento. Nas primeiras idades a pelle destendida pela gordura e pela actividade organica, dá o mais bello aspecto possivel á provocarnos paixões, mais ou menos vehementes. Ella annuncia por si muitas vezes, por sua pallidez o estado da alma, ou pela côr subita o gráo de pejo, que lhe provocou a presença de um objecto, ou a impressão de uma palavra. A pelle do rosto, é um verdadeiro panorama, onde a cada instante se estão representando os diversos paineis da alma. As paixões deprimentes ou expansivas, são manifestamente representadas alli em toda a sua magestade. A fraqueza e a força, a alegria e a dor, a completa satisfação e os demais sentimentos, são estampados na pelle do rosto. Passando ao resto do corpo, a pelle, em vez de reprimir as paixões as provoca, dando-lhes um gráo maior ou menor de permanencia á satisfação ou ao indifferentismo. A pelle, no nosso modo de pensar, é a séde da formosura, porque é sempre pela sua conformação e harmonia dos contornos, que preferimos os individuos (1).

(1) D. Fr. Francisco de S. Luiz e o Sr. padre J. J. Roquete,

Polyphemo, levado pelos attractivos da formosa Galatéa, exprobrado por outro pastor e horrorisado do crime que premeditava, exprime-se assim :

Eu matar Galatéa! oh que vileza!
Naquella rara imagem da belleza
Descarregar o golpe penetrante!
E haviam ver meus olhos nesse instante
Aquelle branco peito traspassado!
O rosto, bem qual sol quando eclipsado
E os olhos, que daquelle sol são raios,
Perdendo a luz na sombra dos desmaios!
Aquellas lindas faces tão coradas
Eu poderia vel-as desmaiadas!
A bocca robicunda e graciosa,
Bem qual entre jasmins a linda rosa,
Eu teria valor, teria vida
Para vel-a sem graça amortecida!

discriminando o valor moral e philosophico da palavra formosura, dizem :

« Consiste a *belleza* e a *formosura* na boa proporção e harmonia das partes que compõem um todo: porém a palavra *formosura*, limita-se a representar aquella idéa com relação ao agradavel; a palavra *belleza* representa a idéa da perfeição possivel.

« Neste sentido se admira a *belleza* do Laocoonte de Belvedere, do Hercules Farnesio, dos quaes não póde, com igual propriedade, dizer-se que são *formosos*; porém a Venus de Medicis e o Apólo Pythio tão *bellissimos* para os intelligentes e *formosos* para todos. São os olhos os juizes da *formosura*, e por isso acontece muitas vezes que o gosto viciado por capricho ou costume, põe a *formosura* no que está mais distante da *belleza*. Se a Venus de Medicis, em cujo corpo se não encontra defeito, se pudesse vestir á franceza, que zombaria não faria a maior parte de nossas damas de quem louvasse a *belleza* de seu talhe?

A *formosura* só se applica ao physico, ao que obra sobre os sentidos; a *belleza* applica-se tambem ao moral, ao que obra directamente sobre o animo. Assim não chamamos *formoso* a um poema, á expressão de um sentimento, á ternura de um affecto em que cabe muitissima *belleza*.

« Não damos por segura a opinião que vamos expor, mas parece-nos que sendo a *formosura* o imperio da fórma sobre a materia, e nascendo para persuadir, reinar e avassallar corações, como disse um philosopho, deve especialmente applicar-se ás donas, e a *belleza* aos varões. Nem deixará de apoiar-se esta nossa opinião em mui boas autoridades. O padre Bernardes, fallando do menino Moysés, diz: « Livrou na sua *belleza* a sua vida (Flor. V. 117). » Vieira, fallando de Absalão,

E haviam escutar-lhe os meus ouvidos
O pranto, os ais e os ultimos gemidos:
Já com tremula voz e a cada instante
Vêl-a convulsa, afflicta e delirante,
Sem alento, sem côr desfalecida,
Dando um suspiro e acabando a vida!
Oh Céos! que horror concebo em ponderal-o
Eu tremo, gelo-me e de dôr estalo:
Que coração tão barbaro haveria
Que obrasse tão enorme tyrannia?
Eu teria valor, se a offendesse,
Para vê-la morrer sem que eu morresse?
Não, não teria tanta impiedade,
Que vendo cahir morta uma deidade
Não me sahisse deste insano peito
O duro coração de dôr desfeito.

diz: « Era Absalão tão galhardo mancebo, que do pé ao cabello da cabeça, como falla a Escriptura, nenhum pintou a natureza mais *bello* (V. 441).» Fallou muitas vezes este celebre orador de *formosura*, e sempre a applicou ás mulheres. Não será sem interesse transcrevermos aqui alguns lugares, que mais se recommendam por sua *belleza*.

« A *formosura* é um bem fragil, e quanto mais se vae chegando aos « annos, tanto mais vae diminuindo e desfazendo em si e fazendo-se « menor. Seja exemplo desta lastimosa fragilidade Helena, aquella fa- « mosa e *formosa* Grega, filha de Tindaro rei de Laconia, por cujo « roubo foi destruida Troya. Durou a guerra dez annos, e, ao passo « que ia durando e crescendo a guerra, se ia juntamente com os annos « diminuindo a causa della. Era a causa a *formosura* de Helena, flor « em fim da terra, e cada anno cortada com o arado do tempo (VIII, « 319). *Formosura* apregoada não está mui longe de vendida (*ibid*, « 292). E' tão appetecida das mulheres a *formosura*, que só pela gloria « de a contemplarem, deixaram a maior dignidade (*ibid*, 295). Aquella « graça da natureza, á que os olhos chamam *formosura*, não é mais « que uma apparencia da mesma vista, enganosa e vã... Socrates cha- « mou á *formosura* tyrannia, mas de breve tempo; Theophrasto cha- « mon-lhe engano mudo, porque sem fallar engana; S. Jeronymo diz « que é esquecimento do uso da razão... Os primeiros tyrannos da « *formosura* são os annos, e a sua primeira morte é o tempo. Debaixo « do imperio da morte acaba, debaixo da tyrannia do tempo muda-se; « e se alguem perguntára á *formosura* qual lhe está melhor, se a morte, « ou a mudança, não ha duvida que havia de responder: Antes morta que mudada.» (IV, 453.)

« Mui usado é de Camões o epitheto *formoso*, como tão harmonioso e poetico que é; citaremos só dous exemplos:

Sentimentos de Lavater, em relação a côr e a physionomia da pelle.

Para melhor conhecer-se a estructura da physionomia, convêm separar todas as partes e estudal-as de per si, para depois reunil-as, á se poder apreciar convenientemente as funcções. A parte fundamental da estructura da physionomia é o apparelho osseo, depois os musculos, e agora a pelle. Este orgão é notavel por sua estructura fina e delicada, por seu colorido, e sobre tudo, pela actividade predominante de suas propriedades vitaes, que dão tanta extensão ás sympathias, ás relações e ás communicações de toda a especie, que entretem com as differentes partes da organisação. A elevação de temperatura das propriedades vitaes da pelle do rosto, é que dá a esta região do corpo humano, o aspecto e tintas tão variadas e tão importantes na physionomia, para o medico observador. Por esta mesma disposição é que tantas

« E como ia affrontada do caminho
« Tão *formosa* no gesto se mostrava.

« *Formosa* filha minha, não temaes
« Perigo algum aos vossos Lusitanos. »

(*Lus.* II, 34, 44.)

« E na estancia 76 do Canto IX parece confirmar a differença que entre *belleza* e *formosura* fazemos, pois diz de Leonardo :

« Quiz aqui sua ventura que corria
« Após Ephyre, exemplo de *belleza*,

. . .

« Já cansado correndo lhe dizia :
« O' *formosura* indigna de aspereza,
« Pois desta vida te concedo a palma,
« Espera um corpo de quem levas a alma.

« Faz elle extensiva a significação de *formoso* a cousas inanimadas como na lingua castelhana, dizendo :

« Tres *formosos* outeiros se mostravam
« Erguidos com soberba graciosa,
« Que de granineo esmalte se adornavam,
« Na *formosa* ilha alegre e deleitosa.

. . . . . .

Formosos leitos e ellas mais *formosas.*»

(*Lus.* IX, 54, etc.)

vezes a pelle da physionomia, é excitada na occasião das impressões distantes e estranhas, que mudando de gradações, sob a influencia de uma multidão de affecções interiores, é particularmente atormentada pelos signaes da bexiga, que muitas vezes é o lugar das empigens, das erysipelas, que ás vezes se cobre de botões durante o trabalho da dentição, ou na época e na crise da puberdade, que manchas e diversas erupções alteram-na em muitas mulheres e mesmo durante a gravidez; finalmente, ella torna-se amarella na ictericia, enegrece ou se avermelha em outras molestias; adquire na clorose, uma côr esverdeada: é irrisada de florescencias e de asperezas em differentes molestias agudas, e póde revelar por seus diversos estados, aquelle de todo o systema vivo, com que suas vastas sympathias, a tem em permanente e activa communicação.

O tegumento dos labios, da superficie dos olhos e da superficie interna das alas do nariz, cujo tecido é muito mais

« Mas não a applica aos homens. A nenhum dos navegantes que na illha encantada se derramaram após as nymphas dá este epitetho, senão outros que melhor ficam aos varões; e fallando do mais galhardo delles, diz:

« Leonardo, soldado bem disposto,
« Manhoso, cavalheiro e namorado,
A quem amor não dera um só desgosto,
« Mas sempre fôra delle maltratado »
(IX, 75.)

« *Gentileza* é a galhardia e bom ar acompanhado de nobre presença, é mais varonil que a *formosura*; e sendo esta privativa do sexo feminino, deve aquella usar-se particularmente quando se falla do masculino; disto nos deixaram exemplo dous mestres da lingua. Vieira, fallando de Absalão, a quem chama galhardo e *bello*, diz: « Esta foi a pensão que pagou Absalão á sua *gentileza*» (V, 441). E o padre Bernardes, fallando de Fortunato de Quiaromonte, diz: « Era de tão rara *gentileza*, ornada com os retoques da modestia» (V, 116).

« *Boniteza* é a qualidade do que é *bonito*, mas que não chega a ser *formoso*. *Bonito* é a palavra que indica cousa agradavel á vista, e toma-se ordinariamente pelo opposto de feio, como diz o ditado vulgar : « Quem o feio ama *bonito* lhe parece.» Quando se diz das pessoas, entende-se particularmente das feições e expressão do rosto.

« *Lindeza* é palavra mais culta que *boniteza*, e tambem indica mór perfeição no objecto *lindo*, que á qualidade de *bonito*, junta certo ar e graça que muito o approxima de *bello* e *formoso*. Tambem se entende especialmente das boas proporções do rosto, acompanhadas de graça e donaire.»

delicado e irritavel, que o das outras partes do involucro da physionomia, distinguem-se pelo rubor, pela sensibilidade, e pelas sympathias, ainda mais notaveis sobre tudo nos labios, dos quaes, a physionomia esclarece ao medico tão utilmente sobre as variedades individuaes da organisação, do temperamento e da natureza de muitas constituições morbificas.

Os sabios, á quem se póde exprobar não terem feito serias observações á respeito da sensibilidade moral em suas indagações, pretenderam explicar de uma maneira anatomica, o effeito poderoso da commoção voluptuosa, do excitamento vivo e penetrante, causado pelo primeiro beijo do amor. Um aperto de mãos, um toque, uma caricia qualquer, não produzem o mesmo arrebatamento, a mesma embriaguez em circumstancias semelhantes? E não é abusar da sciencia, fazendo falsas applicações, em querer achar nas communicações estabelecidas por algus ramos nervosos entre os labios e os orgãos do amor, a razão desse delirio tão eloquentemente descripto por João Jacques Rousseau? Se tão grosseira, tão mechanica explicação, podesse ser adoptada, o effeito do qual elle ousa dar o motivo, seria necessario o encanto do primeiro beijo de amor, essa situação, que não volta, que só se encontra uma vez na vida, renovar-se-ia ao menos algumas vezes. Esse encanto, ligado á um unico carinho, é aliás um effeito muito composto: essa sensação tão viva, deve sua energia á imaginação; não é o coração que a faz ser, e mesmo em seu effeito physico depende antes, do estado momentaneo da exaltação vital dos orgãos, onde por sympathia elle chega, do que da sensibilidade do orgão affectado por essa sensação. Todavia, a sensibilidade dos labios nas mulheres, a vivacidade do seu brilho, a humidade, que ahi se nota habitualmente, revelam disposições voluptuosas e são signaes de uma organisação mais favoravel ao amor e ao prazer.

As outras gradações da pelle, e em geral, a côr habitual ou instantanea do semblante, os accidentes e as numerosas diversidades de encarnação, gozam de um importante lugar na physionomia: o tecido dos vasos capillares, que se acha collocado logo a baixo da epiderme, é a parte da pelle onde se formam de um modo tão variavel as côres dos tegumentos do semblante; a epiderme, que é um tecido transparente, modifica conforme seus gráos de espessura, os effeitos da

materia colorante. O tecido, que a transparencia da epiderme deixa tambem perceber, é uma das partes constituintes do orgão muito composto em sua estructura e que tem muito prestimo e serventia na economia da vida. O tecido vascular, de que já fallámos, e as papilas nervosas, que são a séde do tacto, estão collocados entre a epiderme e o chorion ou couro, que está applicado sobre o tecido cellular e a gordura, que se devem olhar como partes deste tegumento, sobre os quaes já fallámos.

O couro, é a parte fundamental, a alma da pelle, e não é a sede da côr, e parece tão branco no negro como no homem branco: tem uma vitalitade muito obscura, e não serve á transpiração, nem ao tacto, e nem toma parte alguma nos numerosos phenomenos da sensação e da circulação, que se passam em sua superficie, no estado de saude e de molestia. O chorion, tem um duplo uso, segundo as observações de Bichat, e serve para o involucro defensivo ás partes do corpo, que cobre; tem a firmeza vital, a resistencia elastica dos contornos dependente tanto da mocidade e força do chorion, como da animada turgidez do tecido cellular.

No semblante, é o chorion mais brando, flexivel, fino e delicado, e principalmente nas palpebras e nos labios. Seus vincos, formam as rugas. A parte da pelle onde está a côr, que se nota debaixo da epiderme, não consiste na camada mucosa estendida sobre o chorion e produzindo por seus diversos tecidos, todas as variedades da encarnação. Bichat provou, ser falsa a asserção de Malpighi, e que o tecido admiravel dos vasos capillares, que se acha entre o chorion e a epiderme, era a unica sede da materia colorante da pelle, em todos os individuos da raça humana. Os vasos collocados no exterior do corpo e na superficie de todos os orgãos, formam um tecido verdadeiramente maravilhoso, com malhas extremamente finas, e no qual um fio não anda duas linhas, sem reunir-se com os outros. Os corpos reticulares, contém maior ou menor quantidade de sangue, fluidos brancos de naturezas diversas nos brancos e um liquido enegrecido ou avermelhado no negro Americano e Mongolo. O sangue no corpo reticular, bem como nos outros orgãos capillares, é agitado e circula pela mesma acção dos pequenos canaes animados, que os guardam sob a influencia do coração e das leis da grande circulação. Sabe-

se que, conforme esta lei, o sangue de uma bella côr rubra, passa pela parte esquerda, como a diante explicaremos do coração, e vai para a circulação de todo o corpo e para a periferia, e dahi para o centro e demora-se e elabora-se de diversos modos conforme os differentes estados da acção infinitamente variavel, que de terminou sua agitação.

No semblante, os vasos capillares da pelle mais sensiveis e mais irritaveis, chamam para ahi e mesmo habitualmente retem uma maior quantidade de sangue, onde a grande divisão dos seus globulos apresenta as gradações, que se vêm conforme as mudanças physicas ou moraes da sensibilidade, do branco ou rubro do semblante, sob a influencia das paixões, desde a palidez do terror, até o vivo rubro do pudor, e a tinta côr de violeta da colera. O vermelho cor de violeta, ás vezes é denegrido, como que uma emoção furiosa cobre, differe ainda mais por sua gradação do amavel e puro encarnado, com que de repente o pudor se envolve, embellezando as faces e a fronte de uma mulher. A tinta violeta e sombria da colera, o influxo de um sangue denegrido no corpo recticular, sob a influencia das paixões vingativas e homicidas, assemelha-se muito á côr que apparece na apoplexia e na asphyxia. O sangue puro e brilhante das arterias, não é neste caso chamado de uma maneira activa aos capillares, como acontece no pudor, na vergonha, etc.; é um sangue venoso e destituido das materias proprias da vida, que a desordem da respiração e da momentanea obstrucção das veias, retem de uma maneira passiva nos vasos do corpo recticular, que se deixam então abundantemente penetrar sobre tudo nos meninos, cujas coleras mais vivas, tem mais largueza que as dos adultos, tornando ás vezes o rosto côr de violeta, apresentando todas as apparencias do que se passa n'um ataque de apoplexia. A palidez da colera, tem lugar todas as vezes que esta paixão, sendo concentrada, se torna muito mais violenta : o coração e a região epigastrica comprimem-se derepente, e ás vezes resulta disso, uma perigosa syncope, ou mesmo a morte subita.

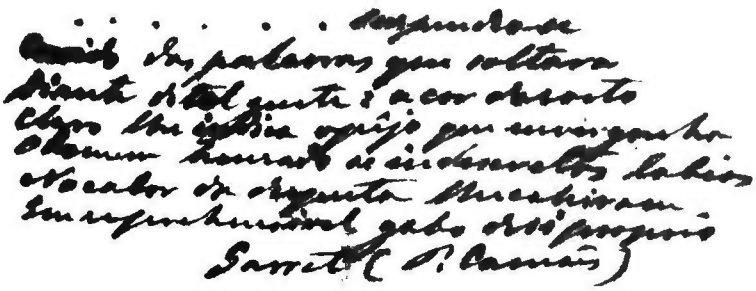
As paixões, que produzem mudança da côr da pelle, podem-se dividir em 3 classes, a saber: 1.ª, paixões cuja subita expressão colóra a pelle do semblante, de um modo passivo com sangue venoso ; 2.ª, paixões em que o colorido do rosto é resultado de uma acção, que chama o sangue arterial em

maior quantidade para os tecidos dos capillares do semblante; 3.ª, paixões, com descoramento mais ou menos completo do rosto e com espasmo ou fraqueza dos vasos do corpo recticular. As paixões da primeira classe, são todas as variações e modificações do furor e da colera. As paixões da segunda classe, muito mais variadas, são principalmente o desejo, o amor, as paixões expansivas em geral e as emoções subitas de vergonha e pudor. A vivacidade dos olhos ao fogo dos olhares, que os acompanham e que pintam a côr mais forte do semblante, na expressão do desejo, dependem da mesma causa: isto é, da actividade repentina ou augmentada nos vasos capillares.

As emoções, que augmentam o colorido do semblante dos brancos, diminuem nos negros, fazendo passar mais ou menos carregado, para um preto avermelhado. Estas mudanças tão difficeis de observar, existem entretanto principalmente na vergonha e no pudor, cuja expressão é muito facil de perceber, quando as emoções deste genero, são mui vivas e a epiderme, tem pouca expessura, sobre tudo entre os Madagascares.

O rubor de que o pudor e a voluptuosidade cobrem agradavelmente o semblante, começa pela testa e espalha-se depois por todas as outras partes do rosto. Parece, que a mudança activa e animada da côr, não se limita só ao semblante, quando a impressão do pudor é muito forte e o habito lhe não tem feito perder a vivacidade. A côr mais viva do semblante, depende ás vezes, do fluxo do sangue arterial e do venoso, no corpo recticular, como quando se acaba de uma viagem violenta, de um exercicio forçado, de uma luta em que se esgotam todas as forças vitaes, ou mais sensivelmente na occasião de uma bofetada, cujo effeito, relativamente á mudança da côr do semblante, depende de 3 causas: 1.ª, da irritação dos vasos capillares da pelle, pela acção immediata da bofetada; 2.ª, de uma subita acção de vergonha; 3.ª, de uma reacção repentina e furiosa que tem por fim naquelle, que a experimenta, tirar prompta vingança do mais cruel ultrage.

As emoções e as paixões, que se pintam nas diversas modificações da pallidez do rosto, pertencem á classe das paixões deprimentes e timidas. No branco a pallidez destas paixões, assim como o rubor do pudor, apparecem primeiro e com



mais intensidade na fronte, pelo estado do qual os poetas muitas vezes exprimem figuradamente o estado geral da physionomia. Quando as paixões e as emoções oppressivas, são levadas ao mais alto gráo, ha desmaios, syncopes, e a pallidez, que então cobre o semblante pouco differe da da morte. Nos momentos de agitação e de perturbação, nas situações em que as emoções do amor, da vergonha e do temor se succedem, ha subitas passagens da pallidez para o rubor. As paixões, que se annunciam por mudanças momentaneas na côr da pelle, qualquer que seja a sua causa, ou origem, se referem mais em seu effeito ao coração, ao diafragma e ás entranhas; sua expressão é um phenomeno sympathico e quasi sempre involuntario, quando os mais fortes interesses ordenam dissimulação. Dá-se com facilidade aos musculos do semblante, as attitudes e os movimentos de benevolencia, de admiração, de orgulho, etc.; mas não se evita e nem se dissimula com tanta facilidade o rubor ou a pallidez do pudor e do temor. Muitas vezes se conhece o sentimento interno, pelo rubor das faces ao pronunciar-se um nome por demais amado e querido. Para conter este rubor e oppor-se á mudança da côr, que depende das paixões, são precisos os esforços constantes e habituaes dessa poderosa dissimulação, com que o homem se reveste, abnegando-se de si mesmo. Os diversos estados habituaes da côr do semblante, ainda que muito menos significativos, que suas alterações accidentaes, podem favorecer ao physionomista alguns signaes mais ou menos certos e indicações, que não são para desprezar (1).

(1) Os antigos affirmavam que a côr do rosto alvarinha como de gesso ou de estanho, é um signal caracteristico de constituição fria; a côr rosada e abrasada, misturada com a brancura e com muitas sardas, exprime uma constituição quente. A côr alva do rosto, com seus visos de rosada, exprime uma constituição média. A côr morena do rosto exprime boa compleição. A côr roxa do rosto e das unhas significa pessima compleição. Os signaes que se acharem na testa correspondem ao pescoço ou aos peitos. Os que apparecem ao lado da testa têm correspondencia no pescoço ou peito do mesmo lado. Estes signaes, diziam, são o caracteristico natural dos cobiçosos á adquirir fortuna.

As pintas ou signaes que se acharem nos olhos correspondem aos bicos dos peitos, e estes individuos são naturalmente inclinados á maldade. As pintas que se acham no nariz correspondem ao rego do peito, e diziam que os individuos que as têm são dispostos ás viagens.

Em geral, o colorido um pouco vivo, é um caracter de vehemencia e de fraqueza, e quando é muito forte, de violencia, de impetuosidade e de propensão á brutalidade e á colera. As pessoas, que têm este caracter e esta côr, não podem dissimular, e o corpo recticular toma necessariamente mais actividade e desenvolvimento, retem e chama em um tempo marcado, maior quantidade de sangue.

Conhece-se que, taes disposições convem aos militares e aos habitantes do campo: uma côr menos forte, uma especie de pallidez uniforme, é mais geral entre as pessoas dos grandes circulos, principalmente nos cortezãos, que são forçados a nada deixar vêr na superficie; seu semblante é ordinariamente sem côr, maximè se esses aulicos teem funcções importantes e multiplicadas relações com seu senhor (1). Uma tez pallida, biliosa e um pouco amarellada, tem sido sempre encarada como expressão de sensibilidade interior mui viva, de grande força moral, e de uma alma em geral ardente, apaixonada e igualmente apta para os grandes crimes e para

Os dos queixos correspondem ás nadegas; cada lado ao seu seguimento, isto é, a queixada direita á nadega direita: estes individuos são de má fé e de nenhuma confiança. As pintas que se acham nos beiços ou bocca correspondem aos genitaes: destes se diz que casarão á sua vontade. As que se acham na barba correspondem aos hombros, e diziam ter observado todos virem a ser ricos. As que se acham aos lados da barba correspondem aos braços, cada lado a seu braço. As que se acham nas orelhas correspondem ás coxas; as que se acham atrás das orelhas correspondem ás espadoas; as que se acham no pescoço correspondem ás costas, e se estiverem na base do pescoço correspondem ao olho. As que se acham nas mãos correspondem aos pés, isto é, cada mão a seu pé, e cada dedo a seu dedo. Se a pinta que se encontrar no rosto for pequena, a que corresponder no corpo será maior.

(1) E' um erro accusar (dizia *Frederico* o Grande) os cortezãos de falta de caracter e de sempre se modelarem por seus amos: é bem certo que se observam tristes, alegres, devotos ou libertinos com os que o são; mas por ventura se ha visto que sejam desgraçados quando os seus amos o são? O conde de *Segur* affirma, que os cortezãos sempre são inimigos do merecimento que os fere e da superioridade que os humilha. Os cortezãos, como pensa *Chamfort*, são uns miseraveis que se enriquecem pela mendicidade. *Napoleão* tendo comprehendido o caracter ordinario e baixo de um cortezão, dizia que elles veem optimamente tudo quando seus amos lhes têm dado lunetas de diamantes. *Lemonty* os chamava carcereiros dos reis, que nunca os servem senão com má cara, e foi talvez fundado neste pensamento que o duque D'Orleans disse que para um cortezão ser feliz não deve ter honra nem humanidade. Só os aulicos e os criados, é que podem ser aduladores vis.

as mais nobres e generosas acções. Foi esta côr, que tornou Cassio suspeito á Cesar. O colorido do semblante e a encarnação, cuja séde collocamos no corpo recticular, dependem em suas gradações, em seus accidentes e em suas variações, de muitas outras causas de que os habeis pintores conhecem bem o effeito.

Nada mais diversificado e misturado, que todas as gradações da côr do rosto humano, e muitas vezes para delle offerecer uma imagem, o pintor é obrigado a empregar todas as côres de sua palheta : a maneira por que estas tintas estão confundidas não é menos admiravel, que sua variedade. «Ha ahi (diz Bernardin de S. Pierre) branco puro para os dentes e para os olhos, depois as gradações do vermelho que entram na encarnação, como os pintores sabem; depois o encarnado, côr por excellencia que brilha nos labios; nota-se o mais bello azul das veias, e ás vezes o das pupillas e o negro dos cabellos, que por seu contraste faz sobresahir tanto as outras côres do semblante.

As vantagens da fórma que contribuem para a estructura do rosto humano, não são menos favoraveis á variedade dos aspectos e das côres.

Quantos elementos diversos entram nessa estructura e vem formar um traço ou traços particulares na physionomia!

O rosto, pelo que parece, sendo bem observado, é não só o espelho da alma, como de todo o interior da organisação.

O poeta Dirceu, avaliando o poder do semblante, manifestou-se á sua Marilia nos termos seguintes:

Mal vi o teu rosto,
O sangue gelou-se
A lingua prendeu-se,
Tremi e mudou-se
Das faces a côr.
Marilia escuta
Um triste pastor.

A vista furtiva,
O riso imperfeito,
Fizeram a chaga,
Que abriste no peito,
Mais funda e maior.
Marilia escuta
Um triste pastor, etc.

O Sr. Costa e Silva, traduzindo livremente o episodio do Canto 4.º da Eneiada de Virgilio, onde falla a miseranda rainha de Carthago, engolfada no tormento de suas dores pela perfidia de Eneas, faz sentir que pelo ar do rosto o heróe Troyano, não dava signaes de fementido, pelo que diz a infausta Dido:

E' esta a fé (exclama em pranto a triste)
Desse heróe em piedade abalisado,
Que o velho pae salvou por entre as chammas
Da abrasada Dardania! que blasona
De interessar os Céos no seu destino!
Se é tal um semi-deos, quem será monstro?..
Perseguido do mar, co'a morte á vista,
De um reino nas praças o recebo,
Franqueio-lhe o meu passo... e, o que é mais ainda,
Minha mão... e por premio me abandona!
Cabe tanta maldade em peito humano!
—*Ah! se o rosto é fiel retrato d'alma,*
Seu rosto taes perfidias não promette!..
Eu talvez me enganei!.. suas palavras
Não percebi!..

PASSEIO. *Canto* 1.

Reflexões de Herder sobre o semblante.

O semblante humano, é o quadro da alma e a imagem da Divindade.

A fronte é o lugar da serenidade, da alegria, dos desgostos, da agonia, da estupidez, da ignorancia e da maldade. E' uma lamina de bronze, onde todos os sentimentos se gravam em caracteres de fogo. Não concebo, como póde a testa ser em tempo algum, um objecto indifferente. No lugar onde ella se abaixa, o entendimento parece confundir-se com a vontade. E' neste caso, que a alma se concentra e ajunta forças, para preparar-se á resistir.

Sentimentos de Lavater.

Uma testa curta, perpendicular, calombosa, muito e confusamente enrugada no alto, chata entre as sobrancelhas;

olhos pardos, azues, grandes, claros de mais; um nariz pequeno, o labio superior longo, mas, por assim dizer, imperceptivel; tez pallida, ambos os labios sempre em movimento, são os traços que tenho encontrado nos homens de espirito, de mui rica memoria, de uma actividade propria, a mais de um genero até para a intriga; ora doceis e bons, ora severos e duros, tendo ás vezes espirito esclarecido, porém outras vezes tambem perfeitamente falsos.

Quanto mais elevada é a testa, mais as outras partes do semblante comparadas a ella parecem pequenas; quanto mais o arco da testa é nodoso, mais é o olho encovado e menos se percebe a concavidade entre a testa e o nariz; finalmente, quanto mais é a bocca serrada, e o queixo largo, quanto mais é perpendicular o perfil no comprimento do rosto, mais obstinação achareis em tal homem, mais invencivel, mais duro e intractavel de caracter.

Quasi nunca vereis no queixo de um verdadeiro ente sabio e de caracter nobre e calmo, uma dessas berrugas grandes e escuras que se veem tantas vezes nos homens de decidida imbecilidade; mas se por acaso encontrardes espirito em tal homem, descobrireis logo que elle tem frequentes distracções, momentos de estupidez e fraquezas incriveis.

Os homens amaveis e de espirito, podem ter na testa ou entre as sobrancelhas berrugas, que não sendo nem muito escuras e nem muito grandes, nada teem de repugnante e nada indica de máo; porém, sempre que encontrardes uma grande berruga enterrada e cabelluda no labio superior de um homem, faltar-lhe-ha alguma qualidade essencial e se distinguirá, pelo menos, por algum defeito capital.

Faces balofas e murchas, bocca grande e espaçosa, sardas ruivas no rosto, cabellos chatos que se encrespam com custo, rugas confusamente entrecortadas na fronte, um craneo que se abaixa rapidamente para ella, olhos que nunca descansam naturalmente n'um ponto e que por baixo formam um angulo; todos estes caracteres acima, compõem os signaes da depravação, isto é, compõem o individuo, que vulgarmente se chama Biltre.

Acautelae-vos de todo o homem que *falla baixo*, mas cujo estylo é empolado e sarcastico; de todo o homem, que quasi nunca ri, mas quando isto faz se sorri muitas vezes e cujo sorriso é sempre acompanhado de desprezo ou de desdem.

Fraqueza e vaidade, eis as origens da hypocrisia. Onde encontrardes os traços decisivos de uma e de outra, sob um caracter amavel e previdente; feições insipidas, pouco assignaladas, com uma especie de graça nos movimentos, e como que frieza na mesma vivacidade, esperae, senão hypocrisia, ao menos inconstancia e versatilidade, que não estão delle mui afastadas.

Aquelle, cujo sorriso embelleza a physionomia, e cujo riso, não é desvantajoso, que sem ter o sorriso nos labios, tem delle o ar e a graça; aquelle, que até silencioso inspira confiança e serenidade; que no sorriso mais alegre e mais machinal, jámais traz o menor desdem, o menor desprezo; finalmente aquelle, que docemente sorri, com a alegria da innocencia, ou com o elogio de um merito superior, será esse um homem onde encontrareis, entre os traços e o caracter, a mais nobre e harmoniosa concordancia.

Tende a maior reserva possivel, em presença do homem gordo e de temperamento colerico, que parece sempre mastigar, rolando sem cessar os olhos ao redor de si, nunca fallando serio e dando-se entretanto ao habito de uma politica afectada, porém tractando com uma especie de desordem e impropriedade. Em seu nariz redondo, curto e arrebitado, em sua bocca aberta, nos movimentos irregulares do seu labio inferior, em sua fronte saliente e cheia de excrescencias, em seu andar, que se faz sentir de longe, encontrareis a expressão do desprezo e de dureza dos mediocres, com presumpção de talentoso, de maldade, sob a falsa apparencia de bonhomia.

Fugi do homem cuja voz sempre extensa, sempre exaltada, sempre alta e sonora, não cessa de impôr; os olhos quando elle o faz, crescem e sahem das orbitas; as sobrancelhas se eriçam; as veias se incham; o labio inferior se estende; o pescoço se entumece; as mãos se fecham, porque de repente elle se acalma, retoma o ar de fria polidez, e faz contraste entre seus olhos e seus labios, se é interrompido pela presença imprevista de uma pessoa, que se diz ser amiga.

O homem, cujos traços e côr do rosto mudam subitamente, e que busca com muito cuidado occultar essa alteração repentina e sabe retomar o ar calmo; aquelle, sobretudo, que possue a arte de entezar e afrouxar, com facilidade os musculos da bocca e detel-os pelo frio, particularmente quando

um olho observador se dirige á elle: tal homem tem menos probidade, que prudencia; é mais cortezão, que sabio e moderado, e será antes um homem de sociedade amavel, que um amigo fiel.

Não será verdadeiro pensador aquelle, em quem se não encontre por intervallo de sobrancelhas a passagem da fronte ao nariz, e se alli faltam certas sinuosidades, certas concavidades, um traço de frieza ou de energia, então procurareis em todo o resto do semblante, no todo desse homem, em sua conducta, nas operações do seu espirito, o caracter do pensador, isto é, o caracter de homem, que tinha necessidade profunda de idéas verdadeiras, luminosas, precisas, consequentes e seguramente combinadas.

Fontes perpendiculares, mui nodosas, mui altas ou mui curtas; nariz pontudo ou grosseiramente arredondado, com ventas largas; os traços da face ou do nariz, mui pronunciados, agudos, compridos e não interrompidos, os dentes do queixo inferior avançados consideravelmente sobre os dentes superiores, quer estes sejam mui curtos, quer mui longos, é signal certo de pessoa de um caracter aspero.

Fugi do homem, que tem olhos grandes em rosto pequeno, com nariz tambem pequeno e de talhe baixo; através do seu riso, percebe-se, que elles não estão alegres e nem contentes; protestando quanto são felizes em ver-vos, não poderiam occultar a malignidade do seu sorriso.

Fugi daquelle, que sem ser vesgo, tem tomado o habito de olhar de ambos os lados ao mesmo tempo, sabendo dar a seus pequenos olhos vivos e scintilantes, direcções desiguaes ou contrarias, e que além disso, deixar ver dentes mui negros; que, quer seja alto ou baixo, tem sempre as costas arqueadas e sorri de boa vontade, com ar falso e caçoador. Fugi desse homem, não obstante todo o seu espirito, toda a sua penetração e todos os seus conhecimentos, como de um impudente velhaco, cheio de astucias e vilmente interesseiro.

Corpo grande e massiço, pequenos olhos, faces redondas, cheias e pendentes, labios balofos, nariz em fórma de morcella, queixo em fórma de sacco, é o caracteristico de uma classe de homens, que está sempre occupada de si, andam mascando sempre, escarrando, assuando-se, tomando tabaco; esses homens, em seu fundo são de caracter vão, ainda

que insignificantes, ambiciosos, bem que sem energia, mui doceis, com pretenção de saberem tudo, pouco seguros, levianos, voluptuosos, difficeis além disto de conduzir, ávidos de tudo e de nada gozando.

Lembrae-vos dessas pessoas, que antes andam dansando do que andam, que recuam e avançam dizendo grosserias em voz baixa e com ar timido, fixando-vos a vista atrevidamente, logo que as não verdes mais, e não ousam jámais olhar-vos tranquillamente em face, que não dizem bem de ninguem, senão dos máos, achando expressões em tudo e parecendo ter sempre contra a mais simples asserção uma contradicção prompta. Até se poderdes apalpar seu craneo, vereis, que occulta desformidade, irregulares nós, pelle de pergaminho, extravagante mistura de molleza e dureza. Fugi da atmosphera, em que respiram taes homens, crendo mesmo ganhar elles, não deixam de perder infinitamente. Observae, repito, observae os vincos de sua fronte, quando julgam perder algum homem recto, innocente e religioso; quando tomam a causa de algum velhaco endurecido; as desordens desses vincos, serão a mais infallivel garantia de toda a desordem de seu caracter. Por mais prudente, por mais instruido, penetrante, desligado e habil, que seja um homem, e por mais util, que vos possa ser, se se muda ou tem ar disso, se affecta gravidade para occultar o que lhe falta de energia interior, se andando sempre a passos contados, nunca se esquece de si mesmo e parece como altivo, de trazer o *seu caro eu* na cabeça, no pescoço, nas espadoas, não o desejeis para amigo: no fundo de suas inclinações, não é mais que homem de caracter leviano, de humor traiçoeiro e maligno. Logo que se acha só, despoja-se de toda a gravidade de seu ar, de toda a affectação do seu merito, e de toda a ostentação de sua dignidade: o que unicamente o occupa ainda, é sempre *o seu caro eu.*

Um homem, que com os outros é estabanado e grosseiro e toma comvosco um ar calmo, brando e polido; que affecta sorrir por tudo que dizeis, apressae-vos em collocal-o á seu gosto; voltae depressa, encarae-o, antes que tenha tempo de dar á seus traços a expressão de complacencia affectada; o vinco da fronte e da face, que immediatamente precede sua artificiosa dissimulação, e que nesse instante pronuncia-se da maneira a mais sensivel, são as unicas rugas de seu sem-

blante, que são naturaes e verdadeiras. Observae bem esses dous traços, serão elles no vosso alphabeto physionomico signaes de grande instrucção.

Se tendes uma fronte ossuda, grande e elevada, não vos ligueis jámais com uma cabeça quasi em fórma de bola. Se tendes uma cabeça quasi em fórma de bola, não vos ligueis jámais em amizade com uma fronte ossuda, grande e elevada; desconveniencias taes, são funestas, principalmente para a ventura do casamento. Não vos ligueis ao homem, na physionomia do qual descobrirdes um traço, por ligeiro que seja, que vos repelle, que apparece á menor emoção, e que quasi nunca desapparece inteiramente, maximè, se esse traço se encontra na bocca, ou no vinco, em torno della; vós vos esbarrareis infallivelmente e estareis sempre em duvida, ainda que hajam excellentes qualidades no caracter de tal homem.

Fugi do homem, cujo olhar e bocca são de través e de modo visivel, que tem queixo largo e muito saliente, principalmente, quando vos diz palavras politicas, com ar de insulto mal disfarçado: observae os vincos de suas faces, por que nada póde apagar-lhes a expressão; dar-vos-ha pouca confiança e procurará entretanto sorprender a vossa, primeiro com muitas caricias, e depois, com ar de altivez e superioridade.

As frontes quasi sem rugas e nem perpendiculares, nem mui reentrantes, nem mui chatas, nem absolutamente redondas, porém quasi inferiores; sobrancelhas espessas propriamente desenhadas, bem fornidas, que traçam o limite da fronte de uma maneira sensivel e visivel; olhos abertos mais que metade, porém não de todo; uma escavação mediocre entre a testa e o nariz, e este quasi aquilino e largo no dorso; labios bem proporcionados e bem desenvolvidos, nem grandes, nem pequenos, nem abertos, nem fechados; finalmente, um queixo, que não seja nem mui saliente, nem mui reentrante; a reunião destes traços, annuncia espirito maduro, caracter varonil e firmeza, ao mesmo tempo activa e prudente.

Fugi daquelle homem, que levanta a cabeça, dobrando-a para trás, quer seja ella mui grossa ou singularmente pequena; daquelle, que mira seus pés delicados, de uma maneira potavel; daquelle, que querendo mostrar os olhos ainda maiores do que tem, volta-os estudadamente de lado, para olhar tudo por cima do hombro; daquelle, que depois de vos ter es-

cutado muito tempo em orgulhoso silencio, dá-vos depois uma resposta curta, secca e cortante, acompanhada de frio sorriso, e que logo, que percebe a réplica em vossos labios, toma um ar arrogante, e murmura baixo em tom de vos ordenar silencio; esse homem, tem pelo menos tres qualidades odiaveis, com todos os seus symptomas : a birra, o orgulho e a dureza : é muito natural, que ahi ajunte ainda a falsidade, a velhacaria e a avareza.

Fugi de todo o rosto cheio e ossudo, de um amarello escuro (embaçado escuro), com veias azues, enrugado, cheio de expressão, rico de caracter, com olhos grandes e labios rijos e agudos (parecendo que mastiga quando falla), e que se approxima de vós, com ar submettido e adulador; será para vós um Achitophel, um Judas, um Satanaz; se o não tractardes, com a mais simples rectidão, a mais franca probidade, esgotará contra vós todas as mentiras, que póde inspirar a raiva do odio; só vosso nome bastará para fazer inchar seus olhos e suas veias.

O homem amavel no tracto, diz Salomão, será mais um amigo, do que um irmão (Cap. 18, V. 24).

Differença das côres e configuração nos homens.

Na *especie unica* dos homens, diz um escriptor portuguez, dão-se tão notaveis differenças de côr, talhe, feições, costumes e gostos, que alguns naturalistas, nimiamente precipitados em seus juizos, chegaram a affirmar, que ella se dividia em muitos generos de diversa origem.

E' bastantemente conhecida a *Raça Branca*. Um talhe muito esbelto e melhor proporcionado, feições mais regulares, uma epiderme mais ou menos matizada de vermelho e branco, a distinguem do resto da especie humana. Desta raça é que se derivam as outras, que não são mais do que alterações della. Occupa toda a Europa e aquella parte da Asia, que se extrema com o mar Negro e o mar Caspio, entre a parte Occidental do mar Glacial e o Golfo Persico. As armas, as sciencias, as artes e o commercio lhe têm sujeitado uma grande porção da Africa, da India, e quasi toda a

America. Esta é de certo a mais antiga, mais espalhada e melhor organisada parte do genero humano. Della tem successivamente nascido as artes uteis e agradaveis, e todos os talentos, que exigem genio e gosto.

E' igualmente conhecida a *Raça dos Negros*. Ventas largas e chatas, labios grossos, uma carapinha lanosa em lugar de cabellos, parecem distinguil-a do resto dos homens, tanto, como a côr do ebano.

A patria primitiva dos *Negros Simios*, ou negros de cabello revolto e nariz chato, está toda debaixo da Zona Torrida. Muitos se encontram na Europa e infinitos na America, e nas Zonas temperadas da Asia, e são originarios daquella abrasadora parte da Africa e da Asia. Esta raça fórma a vigesima parte do genero humano.

Ha tambem algumas nações de raça negra na Asia e na Zona Torrida, são porém pouco numerosas e pouco multiplicadas, e os Mouros, de que abaixo fallaremos, formam alli a maior parte dos habitantes Indigenas. A America não tem povo Indigena, que seja de raça preta. Todos os negros, que lá se deparam desde o Equador até ás provincias, que se povoam de Esquimáos e Patagões, foram originariamente para lá transplantados do antigo continente.

A *Raça Tartara*, tem notavel differença das duas, de que temos fallado. Côr azeitonada, feições grosseiras, mais pequenos e menos abertos olhos, nariz amacacado e esborrachado, cara redonda e estatura mediana, parecem especialmente caracterisal-os. Desde a parte Meridional do Mogol e da China, até ao Mar Glacial, desde o Oby e o Mar Caspio, até ao Japão e ás extremidades dos Kamschaka, parece a maior parte dos homens, ser de *Raça Tartara*, e é igualmente a esta raça de homens, á parte que a America parece dever todos ou quasi todos os Indigenas, que alli se acharam no seculo de Christovão Colombo (1).

Os Mouros parecem-se com os Negros na côr, que é preta, bem que sejam de um negro menos feixado, que os verdadeiros pretos. Differençam-se delles, por cabello corre-

(1) Suppomos que a raça Americana é primitivamente originaria da Asia, e vinda para a America pelo estreito de Bering. Tudo o mais que a respeito se tem escripto, parece-nos sonhos de acordados, destituidos de fundamentos.

— Brinco da natureza.— Escrevem de Villa-Nova ao *Jornal da Bahia*:

« Ha muito que reside perto desta villa uma sujeita que tem no entretanto deixado de occupar um pequeno lugar no grande mappa dos phenomenos, porque só agora chegou ao meu conhecimento.

« Conta ella mais de 20 annos de idade, é muda e tem todo o lado esquerdo, dividido o corpo em linha recta, de uma côr branca mesclada, e o lado direito de uma côr escura. »

dio e fluctuante, talhe mais esbelto e mais bem proporcionado, e feições menos deformes. Um Mouro, é um negro incompleto: um negro, é um Mouro mais escuro. O habitante de Guiné e da Ethiopia é negro, o da Barbaria é Mouro sómente.

A patria primitiva dos Mouros, é exclusivamente na Africa, na Asia, na Zona Torrida, ou nas Cercanias della. Os que apparecem em outros paizes, tanto do antigo, como do novo continente, parecem todos oriundos daquella parte da Africa e da Asia.

Ha na America algumas povoações Indigenas, cuja côr dá ares da dos negros e dos Mouros; porém esta côr é artificial, e não natural. E' mui geral entre os selvagens da America, a extravagancia de pintar-se artificialmente a pelle, e os que de negro a pintam, negros ou Mouros á primeira vista parecem; mas não ha um só Americano Indigena, que seja preto de sua natureza, e póde olhar-se, como um facto certo serem as pequenas nações, que na America têm naturalmente esta côr, de origem Africana ou Asiatica.

Os Americanos Indigenas, desde o fundo da Groelandia, até á raia extrema do paiz dos Patagões, são todos naturalmente de uma côr bronzeada. São tambem notaveis por faltarem á alguns as sobrancelhas, e a barba a todos. « Os « Tartaros e os Chinas, têm quasi o mesmo caracter (diz o « autor das investigações philosophicas sobre os Americanos), « com a differença porém de aos trinta annos, lhes crescer « no labio superior um bigode em fórma de pincel, e alguns « esporões de cabello na extremidade inferior do queixo, « cousa, que não acontece aos Americanos, que são absoluta- « mente inberbes, sem cabello no corpo, afora o da cabeça.»

A America, comtemplada nos seus habitantes Indigenas, isto é, naquelles, que descendem sem bastardía dos povos, que a habitavam em 1492, época fatal do seu descobrimento, não apresenta mais do que uma especie de homens, que são todos mais ou menos trigueiros, ou bronzi-côres, e que naturalmente são todos, ou quasi todos, de extracção Tartara. « Temos para nós (diz Mr. de Buffon) que a razão « de tal uniformidade nos homens da America, provém de « viverem todos do mesmo modo. Todos os Americanos « eram, ou são ainda, selvagens: os Mexicanos e os Peruvia- « nos, eram de tão fresco civilisados, que não podem fazer

« excepção : qualquer que seja a origem destas nações sel-
« vagens, ella parece ser commum á todos. Todos os Ame-
« ricanos saliem de uma mesma fonte, e têm até agora, sem
« a maior variação, conservado o caracter de sua raça, pois
« têm remanescido todos selvagens, e têm vivido pelo mesmo
« theor. Seu clima não é (com pouca differença) tão desigual
« para o frio e para a calma, como o do antigo continente, e
« estando de pouco estabelecidos em seu paiz, não tiveram
« as causas, que produzem variedades, sufficiente tempo
« para operar effeitos mui notaveis. » (1)

Os Laponios e os Esquimáos, são os anões da especie humana, sua estatura não excede de ordinario á quatro pés e meio.

Os Laponios, habitam a parte mais semptentrional da Europa, entre o circulo Polar e o mar Glacial, e, afóra a pequenhez de seu talhe, em nada differem dos demais Europeos. Costumes brandos e virtuosos, genio serviçal, alma tranquilla e limpa de ambição, extremo afferro á patria, de onde ninguem os arranca, sem lhes arrancar a vida, formam o fundo de seu caracter nacional.

Os Esquimáos, habitam a costa oriental da America, desde a terra do Lavrador, entre a bahia de Hudson e a ilha da Terra Nova, para 52 gráos de lattitude. Todos os povos que divagam por esta immensidão de paiz, são anões e imberbes, vivem como selvagens, sustentam-se da caça e pesca, têm quasi o mesmo talhe, feições, costumes e fallam a mesma lingua. Um Dinamarquez, que tinha aprendido a fundo o Groenlandio, encontrou uma tribu de duzentos Esquimáos,

(1) Setenta e sete nações indigenas povoaram a America meridional, que são: 1.°, os *Caîros*, que occupavam o sul de S. Vicente, e senhores então da ilha de Santa Catharina (ilha dos Patos); 2.°, os *Tamoyos*, que habitavam os contornos do Rio de Janeiro, estendendo-se para S. Vicente, e que só reconheciam por alliados os *Tupinambás*, que eram seus visinhos e semelhantes em usos e costumes; 3.°, os *Bugrés*, que habitavam a comarca de S. Paulo; 4.°, os *Tupiniquins*, que occupavam Porto-Seguro, e a costa dos Ilhéos, desde o rio Camamú, até o Circare, quasi 5.° ao N; 5.°, os *Tupinás*, visinhos dos *Tupiniquins*, que pactuavam com estes; 6.°, os *Tupinambás*, que habitavam á Bahia de Todos os Santos, e suas enseadas, conquistada por elles, aos *Tupis*; 7.°, os *Cahetés*, selvagens, que occupavam toda a costa de Pernambuco; 8.°, os *Tabayares*, da mesma familia, porém menos ferozes, que os

fallou-lhes Groenlandez, e elles lhe responderam na mesma lingua, que é o idioma nacional do seu paiz, mas que não tem affinidade, ou analogia com o Tinoez, com o Laponio, com o dialecto de Islandia, da Noruega, ou da Samoyedia.

Todos os Pigmeos do Norte da America, têm os pés muito pequenos, a cabeça enormemente grossa, o rosto chato, a bocca redonda, o nariz pequeno, sem ser esborrachado, a alva do olho amarellada, o iris negro e pouco brilhante, o queixo inferior alongado e saliente, além do superior, a côr

Cahetés, occupavam com elles, a mesma costa; 9.º, os *Pitagonis*, cruelissimos, occupavam a Parahyba e Rio-Grande do Norte; 10, os *Tapuytaras*, occupavam o Maranhão; 11, os *Guajájáros*, que tambem occupavam o Maranhão. Diz-se, que os Tupinambás são oriundos do Maranhão; 12, os *Tapuyas*, que occupavam o Pará, inimicissimos dos Tupinambás: 13, os *Canaris*, que residiam além do Rio Negro; 14, os *Apantos*, que habitavam mais acima do mencionado rio; 15, os *Taguans*, em seguida do mesmo rio, e mais acima; 16, os *Guacaraes*, visinhos dos Taguans; 17, as *Amazonas* (1), que habitavam em montanhas, e particularmente sobre o Yacamiabo. Dizem alguns, que esta tribu de mulheres guerreiras e varonis, se mantêem e sustentam sem soccorro de homens, pois são assás laboriosas e providentes em agenciarem meios de subsistencia, e mais precisões da vida. Habitam em montanhas escabrosas, e com particularidade sobre o Yacamiabo. São ellas mesmas, que marcam as occasiões em que devem receber visitas de varões; e são os seus visinhos *Guacaraes*. Nas occasiões por ellas marcadas, cada uma leva uma maça, e a faz armar na sua cabana; e depois gostosamente se entrega ao *Guacaraes*, á quem pertence a maça. Passados alguns dias, os hospedes se retiram para o seu paiz, á virem todos os annos, que são chamados na mesma época, á repetirem a mesma visita. As filhas, têm o mesmo caminho das mães á todos os respeitos, sem que se saiba o fim que dão aos filhos varões. Conta-se, que se suppõe, que são entregues aos paes, e que conforme outras autoridades, matam-nos, o que se não conforma pelas razões do sentimento maternal, mesmo pela permanencia da procreação; 18, os *Pajis*, tidos por sacerdotes e adivinhões, viviam em grutas sombrias, onde nenhum Indio se atrevia a penetrar: alli, dizem, se levava

(1) A narração relativa ás *Amazonas*, é devida ao Jesuita *Christovão da Cunha*, autor de grande sizudeza e circumspecção, o qual navegou e explorou o rio Amazonas, que tomou o nome das mulheres homens, que acima mencionámos. *Orelhano*, muito se conforma com a dita narração; e *Figueira*, com muita circumspecção abona á ambos estes senhores. Depois, na era de 1743, certo academico, que viajou sobre o Amazonas, por effeito de suas indagações, attesta ser verdade a existencia das ditas mulheres. Ora, a duvidarmos disto, por parecer impossivel, que mulheres hajam de tanto valor, tambem poderemos duvidar das Amazonas da Sythia e Lybia, e das da Africa, que referem os padres Gaspar de Mendonça e outros!

bronzeada ou azeitonada. La Peyrere affirma, que ha alguns tão negros, como os Pretos do Senegal; Davis, Forbisher, Ellis, Egede e Creas, que mais, por tal paiz, se entranharam, não dão noticias de tal.

Os Patagões, moram na parte mais austral da America, quasi desde o grão 47 de longitude, até ao Estreito de Magalhães e Terra do Fogo. São selvagens, sem pello, nem barba, e seu talhe quasi iguala o dos Europeos. Ha entre elles algumas tribus, ou familias de estatura gigantesca, a

quanto elle pedia, e era, pelo mysterio do seu vaticinio, attento ao fanatismo das tribus, que os prognosticos á morte, entregam-se á pessoas contentes e satisfeitas, sem constrangimento, deitando-se na cama, sem quererem tomar alimento e agua até expirar, com devota e voluntaria resignação; 19 e 20, os *Guayanares* e *Guayzacares*, occupavam as planicies de Piratininga e os contornos de S. Vicente. Estas duas tribus, eram em tudo differentes dos demais Indios; 21, os *Maraques* (que habitavam na distancia de quasi 8 leguas da Bahia de Todos os Santos), andavam nús, e as mulheres com tangas. Pescavam de linha, e faziam sal, sendo mui activos e trabalhadores (2); 22, os *Barbados*, conhecidos pelas grandes barbas de que usavam, e pelas quaes se distinguiam das outras nações, habitavam junto ao Paraguay; 23, os *Papanares*, que foram desalojados pelos *Goytacazes* e *Tupiniquins*, habitavam nas costas de Porto-Seguro, e seus suburbios; 24, os *Tabajares*, habitavam a serra da Imbiaba. Com a chegada dos Portuguezes, passaram-se para a Parahyba, Rio-Grande do Norte e Ceará; 25, os *Guayós*; 26, *Iboros*; 27, *Apuyares*; 28, *Cuxarás*; 29, *Mandaveis*; 30, *Naporás*; 31, *Paliez*, que habitavam ao norte, descendiam dos Tabajares e Tapuias; 32, os *Guivos*; 33, *Aramitos*; 34, os *Cancaiares*, habitavam junto á costa maritima da Bahia de Todos os Santos. As mulheres Cancaiares, tinham os peitos tão compridos, que lhe chegavam ás coxas; quando sahiam, faziam delles embrulhos e os levavam ás costas; 35, os *Campechos*, que não comiam carne humana; 36, os *Aguiguros*; 37, e *Mariquitos*, habitavam as costas, entre a Bahia de Todos os Santos e Pernambuco; 33, os *Maragajás*, occupavam as costas, entre o Espirito Santo e Rio de Janeiro; 39, os *Aymorés* ou *Aymores*, habitavam entre a Bahia de Todos os Santos e o Rio Doce. Eram ferozes, e bem assim; 40, os *Ighigriacupos*, seus alliados, e o exemplo dado, foi o que aconteceo na batalha, que lhes deo o governador *Mem de Sá*, quando elles foram atacar Porto Seguro e Ilhéos; 41, os *Vaitagnasses*, que habitavam os contornos de Cabo Frio, entre o Rio de Janeiro e a Parahyba do Sul; 42, os *Guaytacazes*, visinhos dos *Vaitagnaeses*, estendiam-se desde as planicies, que hoje são conhecidas por Campos dos Guaytacazes, ao longo da margem meridional da Parahyba do Sul, até a praia meridional do rio Xiquito, nos contornos de Villa Rica: elles eram inimigos declarados dos Vaitagnasses.

(2) Suppõe-se serem os habitantes da ilha de Itaparica.

qual os viajantes, quasi que sempre exageram, dão até doze pés de altura.

E' para admirar que na Europa se falle ha mais de duzentos annos em Gigantes Patagões, parecendo ainda duvidosa a sua existencia. As Tabas, ou Familias Gigantescas, de que fallamos, foram vistas no paiz dos Patagões, pelo Italiano Pigafetta em 1519; pelo Hespanhol Sarmiento em 1572; pelo Inglez Knivet em 1592; pelo Inglez Ricardo Hankins em 1593; pelo comodoro Biron em 1764. Grande

Dizem, que esta nação presumida e orgulhosa, e que habitava em um paiz de mais de 200 leguas, era o inimigo implacavel das outras nações, e jámais foi subjugada, e conserva ainda a sua independencia, se bem que occupando territorio menor: vivem em commum, e na mais perfeita união, sendo o seu brasão, conservar boa harmonia, menos com os estranhos, pois se julgam superiores; 43, os *Boticudos*, habitavam as visinhanças de Minas Geraes, têm por brasão, serem guerreiros e valentes; 44, os *Pariés*; 45, os *Onaimarés*, vivem afastados do littoral, e mostram ser de um caracter pacifico: as suas habitações se encerram em redes de panno de algodão, suspensas entre arvores, e cubertas de um tecido de palha, com que elles se abrigam das intemperies e calamidades das estações: 46, os *Molopaques*, occupavam os lugares além da Parahyba do Sul: seus costumes eram brandos e de maneiras affaveis: ao chefe somente, é permittido ter muitas mu lheres. Seus terrenos abundam em minas de ouro, sem com tudo se aproveitarem mais do que daquella porção, que o acaso lhes mostra; 47, os *Lopis*, montanhezes, que habitam mais distantes: sua alimentação é fructifera, e seus terrenos abundam em pedras preciosas; 48, os *Coramarés*, habitavam a ilha do Araguaes; têm brandura natural, e affeição aos bons usos e costumes; 49, os *Guegnes*; 50, *Timbirás*; 51, os *Jeicôs*; 52, os *Aucapuras*, eram habitantes da comarca do Piauhy, e alguma cousa para a banda do Maranhão: 53, os *Guarés*; 54, os *Arahis*; 55, e *Caicazes*, avizinhavam-se ás Amazonas. Na outra extremidade para a banda do Matto Grosso habitavam; 56, os *Guaycurùs*; 57, os *Carigés*, habitavam entre o Rio Grande do Sul e S. Vicente. Entre todos os Indianos, eram os Carigés, os mais trataveis e humanos; 58, os *Peliguazes* ou *Petivozes*, habitavam as margens do Parahyba: ha em seu territorio abundancia de páo brasil. Elles são trataveis, civis e valorosos: admittem a polygamia, e talvez seja essa a razão delles não matarem animaes femeas, em quanto estão gravidas; têm os beiços furados; 59, os *Viatuens*, foi uma nação muito numerosa, mas está reduzida a pequeno numero, porque foi destruida pelos primeiros, a quem os Portuguezes excitaram, para que os Indios vendessem uns aos outros. E' gente barbara, porque se matam cruelmente a si proprios. Têm elles os seus estabelecimentos no interior; 60, os *Tupinaques*; 61, e os *Corocés*, são vingativos e irreflectidos, habitavam as proximidades do rio da Prata; 62, os *Anhelimes*; 63, *Aracuitas*; 64. e *Cosivares*, habitavam em subterraneos; 65, os *Tapiquiras*, são robustos, de

numero de outros viajantes, perlustraram a terra dos Patagões, e nunca lá viram Gigantes. Ora, parece que daqui resultam duas cousas. Primeira, que o paiz dos Patagões não é geralmente Giganti-fero, como tantas vezes se tem dito, e typographiado. Segunda, que realmente ha algumas familias de gigantesca estatura em as terras, pelos Patagões habitadas, mas que são muito raras, pois se alguns viajantes as têm visto, outros, depois de muitas indagações, não puderam dar com ellas.

estatura tão pequena, que eram chamados pigmeos; 66, os *Avaitagnedes*, são por natureza porcos, e vivem em paiz lodoso, e dormem no chão em esterqueiras, com o que se satisfazem e se nutrem; 67, os *Onayvanesses*, são pequenos, valorosos, e barrigudos, tendo os cabellos mui cumpridos; 68, os *Anaynassones*, são simples e de boa altura, bem feitos, mas mui preguiçosos, passam os dias dormindo, em quanto que as mulheres trabalham. Elles não têm patria, nem governo; quando acontece por causa de contendas, que uns matem os outros, entregam os matadores aos parentes dos mortos, para serem sacrificados; e, as duas familias se reunem e dão um banquete em signal de reconciliação. O adulterio entre elles, é punido com a morte, um dia depois que a adultera dá á luz o fructo de seu crime. A hospitalidade, é acto sagrado entre elles, mas o hospedado não póde trocar a primeira cabana em que foi recebido por outra, seja o motivo qual for, sem que faça um ultraje ao seu primeiro hospedador. Elles, praticam honras funebres: celebram as façanhas dos mortos, e depois os enterram em pé, com os seus ornamentos, que são uma maça, um arco e suas flexas; 69, os *Pitagoares*, habitavam nas proximidades do Maranhão: eram ferozes, e por elles, é que foram estrangulados os filhos do historiador portuguez João de Barros; 70, os *Aramarizes*, habitavam o interior da Bahia de Todos os Santos, pelo lado do norte, eram briguentos, e dados ao latrocinio; 71, os *Tupinamborânós*; 72, e os *Manés*, habitavam as vizinhanças do Pará. Fizeram por vezes guerras cruentas em defesa propria, aos povoadores europeos; 73, os *Nheemgaibas*, habitavam nas proximidades do cabo do norte. Em 1659 o padre Antonio Vieira conseguio, que elles fizessem pazes com os Portuguezes, com quem andavam em guerra havia 20 annos, evitando com isto, as vistas sinistras dos Hollandezes, attenta a confiança que nelles punham; 74, os *Guatés*. habitavam nas margens do rio de S. Lourenço, junto á Coyabá, na provincia de Matto Grosso; 75, os *Guaycurùs* ou *Charruas*, occupavam a ilha de Santa Catharina; 76, os *Tomonuymis*, habitavam no interior, em especies de cidades cercadas de palissadas, e de muralhas de seixos; suas casas eram construidas de tabique, o que comprova bem, que eram trataveis, visto abominarem o ocio, e se darem a trabalhos, que lhes promovem as commodidades da vida; 77, os *Guaranys*, occupavam o Rio Grande do Sul, e seus contornos, e a sua linguagem é á que se reconhece, como a linguagem geral dos primitivos habitantes do Brasil.

Os Pretos-Brancos, que se encontram em pequeno numero na Africa, na Asia e na America, não produzem na generalidade dos homens, nenhuma especie, nenhuma raça, nenhuma nação, nenhuma variedade; porque são meramente individuos de raça Moura ou Negra, cuja constituição, foi grandemente alterada, e estão para a raça Negra na razão, em que outr'ora estavam para a raça Branca na Europa e Asia, os Leprosos, isto é, são homens abastardeados e degradados em suas faculdades naturaes. Taes são os Blafardos do Isthmo de Darien, na America, os Dondos da Africa, os Kackerlakes da Asia, tres nomes, que não significam mais do que uma mesma classe de homens, que muitas vezes se reunem debaixo do nome commum de Negros ou de Albinos.

« Os Negros (diz o autor das Indagações sobre os Ame-
« ricanos) são sujeitos a certas molestias, ou indisposições,
« que lhe fazem perder a côr natural; e esta metamorphose,
« que altera o fundo de sua constituição e organisação, é
« nelles acompanhada de horriveis symptomas. Seu corpo se
« incha, sua pelle toma um branco de panno lavado, seu
« Iris se torna nebuloso, e todos os objectos lhe parecem
« descoloridos, como a aquelles, que na Europa padecem de
« ictericia. Sua retina fraca, e morbifica não basta a im-
« pressão da luz; durante o dia se fecha de tal modo o bo-
« galho do olho, que parece não ser aberto, e de noite se
« abre tão sobejamente, que recebe luz bastante para guiar-
« se e ir caçar nas mais espessas florestas.» Taes são os Albinos de Africa, America, e Asia.

Conta Strahlemberg, que ha na Siberia, nas cercanias de Crosnoyar, junto ao lago Janescy, homens malhados, que se diz terem nascido de uma numerosa tribu, que hoje está quasi extincta chamada Tigrada ou Malhada. Gnelin, autor das notas sobre a historia genealogica dos Tartaros, depois de infatigaveis indagações na Siberia, conclue, que nella houvera uma tribu de semelhante nome, porém nega, que os individuos de que ella se compunha, fossem todos remendados de negro e branco, vindo por este modo todo o phenomeno, á consistir em terem havido naquella familia e seus descendentes, alguns individuos sarapintados: e indagando-se destes, se tal variedade lhes provinha do nasci-

mento ou de molestia, responderam, que de uma e outra cousa.

Como os Tungusos são naturalmente bronzeados, não duvidamos que sejam sujeitos a algumas indisposições mui semelhantes áquellas, que transformam os Negros em Albinos; e que estas indisposições, longe de affectar geralmente todo o corpo, como entre os Albinos, só affectem certas partes divididas em zonas, ou plagas irregulares; e que esta variedade passe depois dos paes aos filhos, pelo mesmo mechanismo physico, que transmitte outras muitas, entre todas as nações do mundo.

Houveram viajantes, que affirmaram existir em algumas ilhas da Asia, por exemplo, na ilha de *Borneo*, e nas ilhas *Manilhas*, *homens com cauda* (1) isto é, selvagens de um e outro sexo, cuja espinha dorsal remata em uma pequena cauda, mui semelhante á das cabras e dos gamos. Isto assim posto, não vemos neste phenomeno mais que uma excrescencia singular, e um prolongamento insolito do coccix, o que não basta para fazer destes selvagens, uma raça á parte.

Esta excrescencia, ou prolongamento do coccix, em fórma de cauda nos selvagens, de que fallamos, não é mais admiravel, que os *Aventaes Naturaes*, que nas mulheres Hottentots, fórma a excrescencia insolita, que lhe prolonga a pelle do ventre, desde o embigo, até ao meio da perna, formando uma especie de pequeno avental flexivel e movel, inherente á sua substancia e pessoa.

Algumas historias, *mais que apocriphas*, fallam de homens aquaticos, que vivem em certos rios e mares; de homens subterraneos, que vivem nas cavidades da terra, como toupeiras e coelhos; de homens selvagens, ou de uma especie de brutos, mui semelhantes ao homem, que nos sertões de Borneo e das Manilhas se nutrem de hervas, raizes e casca de arvores. Mas taes historias, cujos contos pueris foram tão avidamente adoptados pelo autor de Telliamed, e por outros escriptores, são ao presente tidas em conta de fabulosas pelos naturalistas judiciosos. Mas, dando-lhe mesmo gratuitamente um gráo de autoridade, que ellas não têm, não provariam mais, que a existencia de cer-

(1) Mais adiante falaremos destes individuos, e dos aquaticos justificados pelo Dr. *Guindaut*.

tas especies de brutos na parte solida ou liquida do nosso globo, que dão ares da figura humana. O homem marinho, que dizem apparecêra nos mares da Martinica em 1671, parecia-se com um rapaz da cintura para cima, o resto do corpo era de peixe, e terminava em uma cauda larga e forqueada. O homem selvagem de Borneo, cuja figura se diz mui parecida, com a de certos selvagens da Africa, é reconhecido pelos nativos da ilha, por um verdadeiro bruto.

« O padre le Comte, que viajou pela mais interessante parte da Asia, tanto como observador e philosopho, como missionario, nos deu a conhecer nas suas Memorias, uma especie de macaco, que vira na Asia, o qual assemelhava-se mais ao homem, que todos os homens aquaticos e subterraneos, de que acabamos de fallar, e o qual seria talvez o mesmo, que o homem selvagem de Borneo. « Este macaco, diz « elle, anda naturalmente sobre os seus dous pés, como um « cão, a quem se ensinou a dansar. Elle serve-se, como nós, « dos seus dous braços; a sua cara, é quasi semelhante á dos « selvagens do Cabo da Boa-Esperança; mas o corpo, é todo « coberto de uma lã branca, negra e grisalha. Tem o grito « perfeitamente semelhante ao de um menino, e toda a « acção exterior tão humana, e as paixões tão vivas e tão « designadas, que os mudos não podem exprimir melhor « seus sentimentos e suas vontades. Parece de um natural « tão terno, que para testemunhar sua affecção ás pessoas, « que conhece e que ama, as abraça e beija, com o mais vivo « transporte. « Tambem tem outro movimento, que se não « acha nos outros animaes, e que é mui proprio dos meni- « nos, e vem a ser: bater, com os pés nas affecções de prazer « ou tristeza, quando se lhe dá ou recusa o que deseja com « muita paixão. Ainda que sejam mui grandes (porque os « que tenho visto, tinham quatro pés de alto), sua ligeireza « é incrivel. E' um prazer, vêl-os correr pelas cordagens de « um navio; os dansarinos de corda, nem os emitam de « longe.»

De todas as differentes especies de animaes terrestres ou aquaticos, o macaco, é a especie, que se assemelha mais com o homem; e entre as differentes raças de macacos, á que mais perfeitamente se parece com elle, é o *Urang-Utango*. « Este « animal, diz Bufon, tem uma lingua como nós, um cerebro « organisado como o nosso; mas não falla, nem pensa. Desta

« maneira o intervallo que o separa da nossa raça, é total, im-
« menso, e tão grande e tão real quanto póde ser. A confor-
« midade da sua figura, não o approxima á natureza humana,
« nem o eleva sobre os brutos: em uma palavra, se lhe tira-
« mos a mascara, só resta delle um macaco.» Apezar da mais perfeita semelhança da figura, é evidente que o homem e o macaco são duas especies essencialmente differentes. Logo, ainda sendo verdade que houvesse em a natureza algumas especies de peixes ou de quadrupedes, que tivessem a mais pequena semelhança com a figura humana, seguir-se-ia sempre que estes animaes são differentes da raça dos homens. Disto resulta, que a especie humana se póde e deve dividir entre raças accidentalmente differentes; que são: a *Raça Branca*, a *Raça Negra*, a *Raça Tartara*; e tal é a divisão, que hoje dão os mais celebres naturalistas. Examinemos se estas tres raças podem ter uma origem commum; ou como se metamorphoseou uma em outra.

Em quanto á propagação e mistura destas differentes raças, sabe-se que um negro e uma negra produzem um negro, tanto na Europa, como na Africa; sem que a habitação de um ou de muitos seculos nas zonas temperadas mude sensivelmente a côr primitiva: que um branco com uma negra, ou um negro com uma branca, produzem um mulato, á quem no Brasil chamam cabras; metade branco, e metade negro: que um branco, com uma mulata, ou um negro com uma mulata, produzem um mulato, tres quartos branco e um quarto negro; ou tres quartos negro, e um quarto branco, á quem chamam Cafúa, e assim progressivamente até produzirem, ou um todo negro, ou um todo branco.

Daqui se conhece facilmente, o que resultaria da mistura da raça branca com a raça Tartara, ou da raça Tartara com a raça negra. A mistura destas tres raças, tem multiplicado como ao infinito na Asia, á gradação de côres differenciaes da especie humana.

Alguns naturalistas são de parecer, que a especie humana só se deve dividir em duas raças, branca e negra, e que a raça Tartara, não differe bastante da raça branca, e da raça negra, para fazer uma raça á parte. De um negro e de uma mulata, dizem elles, nascerá um quarto, ou um oitavo, a quem a differença dos climas, e o genero de vida transforma facilmente em Tartaro. As differentes variedades, que

se observam na especie humana, podem derivar-se da influencia das causas physicas.

Em qualquer numero de Raças, que se divida a especie humana, em 2, 3, 8, ou 10, o que é indifferente, póde-se dizer com toda a certeza philosophica, de que uma tal materia é susceptivel, que é unicamente do clima, do alimento, da educação, do genero de vida, das enfermidades particulares, ou nacionaes, que dependem as *differenças dos povos*; isto é, a differença do humor geral, e dominante; a differença de côr, de caracteres, de figura; a differença de prematuridade no augmento, ou diminuição (1); a differença dos humores, das inclinações, dos gostos, dos sentimentos, das paixões, e dos costumes.

Os maiores physicos, os mais celebres medicos, os mais habeis naturalistas, tanto antigos, como modernos, concordam em reconhecer, como um facto incontestavel, a *influencia do clima*, tanto em toda a massa do sangue e dos humores, aos quaes secca mais, ou menos, e dá mais, ou menos unctuosidade, fluidez, ou viscosidade, acção, ou inercia; como em toda a constituição geral, exterior, e interior, que faz mais, ou menos sã, mais, ou menos robusta, mais, ou menos flaccida ou energica O habitante da Laponia e da Siberia, é degenerado, e desgraçado em sua natureza, pelo vicio do seu gelado clima, cujas geadas atacam, corroem, alteram de continuo o mais sensivel, e o mais solido da sua organisação, e lhe tiram o meio de se formar, e de se desenvolver em liberdade. O habitante de Guiné, e do Congo, é degenerado, pelo vicio do fogo abrasador do seu clima, o qual dessecca ou consome, desarranja ou destróe, e faz inutil a parte mais subtil, e mais delicada dos orgãos; como tambem, as funcções intellectuaes do espirito, e do genio. A natureza humana, não está em suas forças ou riquezas, senão nos climas felices das zonas temperadas, onde nada altera o essencial da constituição, e da organisação.

Quando a differente influencia dos climas, se junta a dif-

(1) Em alguns lugares da Zona Torrida, as mulheres se casam aos nove annos; são mães aos dez, e velhas aos vinte ou vinte e cinco. Ellas nunca têm influencia no governo politico, ou domestico; porque entre ellas, o imperio da belleza não tem a mesma força, com o imperio da razão.

ferente *influencia de um grande numero de causas*, não menos activas e efficazes, por exemplo, a diversidade das substancias do alimento, a diversidade da maneira de viver, a diversidade das doenças desusadas e violentas, que de seculo em seculo parecem nascer sobre a terra, para destruir nações inteiras, e que só desapparecem depois de terem, de alguma sorte, desnaturalizado as desgraçadas victimas, que escapam á sua tyrannia, e depois de lhe terem impresso vicios transmissiveis de paes á filhos; poderemos admirar-nos das differenças, que se acham entre um e outro povo, vergonteas do mesmo tronco, e primitivamente filhos do mesmo pae?

« A maior variedade, que ha na especie humana, é, sem contradicção a que distingue os negros dos brancos; e é esta a que merece mais attenção.

« Fazendo-se a anatomia dos negros, e analizando-se seus humores essenciaes, tem-se observado que elles têm a substancia medullosa do cerebro denegrida; a glandula pineal quasi inteiramente negra; o enlaçamento dos nervos opticos tisnado; o sangue, de um vermelho mais carregado, que o nosso. Entre a epiderme, e o pêllo do homem, acha-se uma especie de geléa, ou de substancia gelatinosa, que os anatomicos chamam indifferentemente o corpo mucôso, ou o redenho de Malpighi. Esta geléa é branca nos Europeos, negra nos negros, bronzeada nos mulatos, côr de grêda nos Albinos, manchada nos homens mui corados: ella é mais coagulada e mais viscosa nos negros, que nos outros homens.

« Todas as plantas têm suas raizes cabelludas na terra, á qual devem seu nascimento, e crescimento: da mesma sorte todos os cabellos do corpo humano, que são uma especie de vegetação, têm suas raizes bulbosas na pelle, a qual é como a matriz, e o terreno, que os deve produzir e alimental-os. Os germens destes cabellos, recebidos neste terreno, e desenvolvidos nas suas raizes bulbosas, crivam com suas pontas a membrana recticular, e depois a epiderme, que não é mais, que a superficie endurecida da geléa, de que o pêllo está untado. Ora, como entre os negros, os cabellos têm de atravessar um meio mais tenaz, e mais condensado, elles se entortam, revoltam, increspam, e não se estendem, por que acham um alimento menos abundante, e pouco

ductil, no tisso do pêllo, e no seu envoltorio ou capa: quando no resto dos homens, elles se estendem e se alongam com liberdade, porque acham em sua pelle um alimento mui abundante, o qual se coalha, e se consolida em seu desenvolvimento na sua maneira exterior. Daqui vem o cabello curto, e crespo dos negros, e o cabello lizo e fluctuante do resto dos homens.

« Como as substancias do sangue, do fel, do cerebro, e dos humores destinados para a conservação da especie, são em os negros mais sombrias, obscuras, mais negras em fim, que nos outros individuos da especie humana; conhece-se facilmente, que devem, pela secreção, sahir continuamente átomos colorados, que interceptados, e suspensos pela viscosidade da membrana recticular, pintam de negro mais, ou menos fechado, todo corpo dos pretos.

« Uma experiencia bem sensivel demostra a existencia, e a secreção destes átomos colorados em os negros. Quando um Africano, tem transpirado muito, e limpa as mãos e a cara á um panno branco, seu suor fetido, impregnado de particulas da gordura rançosa, que tem permanecido por muito tempo entre a pelle e a epiderme, ennegrece o panno, e observando-se com um microscopio, se distingue um sedimento formado de pequenos grãos negros, sedimento, que não produz o suor de um branco.

« Os negros e as negras, são brancos (diz o autor das Indagações sobre os Americanos, por que sua epiderme e sua geléa interior, tendo sido banhada e destemperada pelo fluido em que o feto tem nadado, não podem ser assás compactos para reter, debaixo da pelle, a substancia negra, que os vasos exhalantes attrahem: eis, por que vemos o corpo dos negros afogados fazer-se branco, depois de estar alguns dias debaixo da agua.

« Outra razão da alvura do embryão, é, que a bilis ainda se não tem derramado no sangue; o que só succede ao terceiro, ou quarto dia. Então, esta effusão se declara por um amarello em todo o corpo, que desde esta época ennegrece, até á adolescencia, O signal distinctivo dos negros, no momento em que nascem, é um filete negro, que têm na raiz das unhas. Finalmente, a differença, que resta entre a raça branca e negra, não basta para supormos vir ella de uma origem primitivamente diversa. Todos os dias vemos exem-

plos de alterações, não menos admiraveis, e que se transmittem de paes á filhos : taes são, familias inteiras de leprosos, golosos, epilepticos, etc., cujo vicio primitivo os naturalistas attribuem, ou á natureza do clima, aos alimentos, ao modo de vida, ou á qualquer outra alteração dos orgaos interiores, ou exteriores (1). »

Da physionomia da testa.

(SEGUNDO LAVATER.)

.....? A' frente,
Qual soberana, lhe preside, e manda
MACEDO (*Medit.*)

Lavater, comprehendendo a importancia da testa, e ha-

(1) Os Indios, ácerca das perguntas sobre que foram consultados, e ácerca da tinta, especialmente, de como não conservavam as côres, responderam, com a graça seguinte. Façamos uma experiencia, diziam: trocai vós outros comnosco os trajes, e andae nús ao sol e á chuva, quaes nós andamos; e vereis logo que de brancos vos haveis de tornar da nossa côr. E quanto á mudança das linguas, diziam, que com o decurso dos tempos, variedade dos lugares, e divisões que tinham feito entre si, por causa de seus odios e guerras, foram forçados a chegar á esquecer-se dos vocabulos patrios, e ajudar-se de outros de novo inventados.

Na resposta que deram, attribuiam a mudança das côres ao demasiado calôr que fere suas carnes, e parece que fallaram conforme a philosophia e experiencia; porque os philosophos concordam, que a côr branca procede de summa frialdade, como se vê nos pés. Por isso Aristoteles attribue a brancura do cysne á frialdade do ventre da mãi, e a negrura do corvo, ao calor do ventre da mesma. E destes dous extremos se tiram as côres entremeias vermelha, amarella, verde, etc., segundo a diversa intensão do calor ou frio: quanto mais participam do calor, tanto mais se chegam ao preto; e quanto mais do frio, tanto mais ao branco: assim, que foi a opinião dos Indios conforme a philosofia. E foi tambem conforme a experiencia, porque segundo isto, vemos, lançando os olhos por todos os climas do mundo, tanta differença de côres nos homens; tudo nasce do temperamento diverso de que gozam. Os Europeus, quanto mais chegados ao pólo gelado, tanto mais brancos são, como os Hollandezes, Flamengos, Allemães. E pelo contrario os Africanos, Asiaticos e Americanos, quanto mais chegados ao torrido da Zona, onde mais predomina o calôr, tanto mais pretos são. E daqui vem, que uns nascem alvissimos, outros mais brancos, outros tostados, outros fulos, outros vermelhos, outros pretos e outros sobre o preto asevichados.

Porém, não obstante toda esta doutrina, nem os Indios, nem os philosophos, nem a experiencia, parece satisfazerem bastantemente, porque

vendo estudado os phenomenos por ella manifestados, diz que com razão, esta parte do corpo tem bem merecido o nome de porta da alma e templo do pudor, *animi januam, templum pudoris*. Reconhecendo haver-se muito escripto sobre a physionomia da testa, transcreve as observações alheias, confirmando as exactas, e regeitando as que são falsas, ou vagas.

A parte ossea da testa, sua fórma, sua altura, seu arqueamento, sua proporção, sua regularidade, marcam a disposição e a quantidade de nossas faculdades, e de nossa maneira de pensar e de sentir. A pelle da testa, sua posição, sua côr, tensão ou relaxamento, fazem conhecer as paixões da alma, e o estado do nosso espirito; ou em outros termos, a parte solida da testa, indica a medida interna de nossas

padece as instancias seguintes. Se toda a causa da sua côr vermelha é a razão do clima e calôr, os Portuguezes, que vem a viver entre elles, no mesmo clima e calôr, e ainda dentro de seus mesmos sertões, e talvez despidos, como elles, por toda sua vida, porque são sempre brancos? E porque de suas mulheres brancas geram-se brancos, e estes geram outros brancos e não vermelhos, como elles? E pelo contrario os Indios, que vão viver entre os Europeus no mesmo clima, e no mesmo frio, como elles, porque ficam sempre vermelhos, e estes geram outros semelhantes, e são brancos como os Europeus?

Aristoteles, parece que attribue a differença destas côres á imaginação, segundo aquelle dito seu *Imaginatio facit causam.* Mas, (deixemos a historia celeberrima da sagrada Escriptura, Genesis 10, numero 3, das côres diversas das ovelhas de Jacob, nascidas da imaginação das mãis, e outras historias de animaes, que trazem os autores) vamos aos homens. Quintilianno defendeu de adulterio a uma mulher branca que parira criança preta, só com mostrar que estava em seu aposento ao tempo da concepção o retratro de um Ethiope. Tasso, escreveu ácerca de Clorinda, que nasceu branca de paes pretos, só por estar onde foi concebida a pintura de uma virgem branca. Heliodoro, conta o mesmo de Caridea, que nasceu branca, só porque a rainha de Ethyopia sua mãi, costumava olhar para um retrato de Andromeda branca. Outros casos semelhantes, escrevem os autores a cada passo; e não ha duvida, que tem a imaginação efficacia para maiores monstruosidades: de que se póde vêr um livro inteiro do padre João Eusebio Nieremberg, em sua curiosa philosophia, e é o segundo. Porêm a meu vêr, esta doutrina não tem aqui lugar, porque de successos singulares não se argumenta com efficacia para o geral, que sempre acontece: porque era necessario provar no nosso caso que sempre os Indios desta terra, ao tempo da sua concepção, teem na memoria a sua côr vermelha, o que não tem probabilidade alguma.

Chronica da companhia de Jesus, por Vasconcellos.

faculdades, e a movel, o uso que dellas fazemos. A parte solida fica sempre sendo o que é, ainda que a pelle exterior se enrugue: emquanto as rugas, variam conforme a constituição ossea. As de uma testa chata são differentes das de uma arqueada, de sorte que, consideradas de um modo abstracto podem-nos fazer julgar da fórma da testa, e reciprocamente se poderá determinar, segundo esta fórma, as rugas, que a testa deve produzir: tal testa não admitte senão rugas perpendiculares; ellas serão exclusivamente horizontaes n'uma segunda; arqueadas n'uma terceira; misturadas e complicadas n'uma quarta. As testas lisas, e que menos angulos têm são ordinariamente as que têm rugas mais simples e mais regulares.

Uma testa estreita annuncia um homem indocil; uma testa larga e escavada em baixo é indicio de estupides, poltronice, e incapaz de grandes cousas; uma testa quadrada, promette grande fundo de sabedoria e coragem.

Uma testa elevada e arredondada denota franqueza, benevolencia, beneficencia, facilidade de contentar, o ser serviçal, reconhecimento e virtude.

Uma testa mal feita, e sem rugas é indicio de ferocidade e perfidia; uma muito grande e desforme, desigual e funda no meio é indicio de caracter timido, preguiçoso e estupido; porém uma testa grande, bem feita e regularmente arqueada é signal de coragem, actividade e intelligencia.

Uma testa pequena e estreita demonstra inconstancia, inquietação e indocilidade. Se a testa é oblonga indica bom senso e espirito claro; se é quadrada indica magnanimidade de coração; se é circular arrebatamento e tolice.

Uma testa achatada indica um natural afeminado; uma testa regular e carregada de rugas denota espirito reflectido e melancolico, e ás vezes espirito limitado e leviano. A disposição das rugas é que decide. por sua regularidade ou irregularidade, sua tensão ou relaxamento. A abundancia de rugas caracterisa um homem assomado e violento, e que se não abranda facilmente, quando se encolerisa: se ellas occupam só a parte superior da testa exprimem espanto misturado de toleima; se ellas se concentram para a raiz do nariz, annunciam um homem grave e melancolico. Se a testa não tem signal de rugas, annuncia humor alegre e derretido. A testa muito aberta denota o homem lisongeiro;

Paixões q exprimem as sobrancelhas

Em seus movimentos as sobrancelhas são de uma expressão admiravel q.ª traduzirem os sentimentos apaixonados d'alma. Levantão se no furor, e se abaixão na tristeza, e no desprezo e na meditação prolongada.

Sentimentos de Herder, sobre as sobrancelhas (Francesca á que o trexexo de Herder da pagina 83)

uma testa sombria é signal de caracter rabugento, triste e cruel.

Uma testa desigual e dura, alternativamente cortada por elevações, apresenta o indicio de um homem prodigo, licencioso, infiel, duro, activo e cheio de projectos.

Diz um escriptor Allemão, que uma testa arredondada e elevada, annuncia franqueza, alegria, bom coração e juizo; sendo unida, lisa e sem rugas, prognostica caracter impertinente, enganador, porém pouco sensato.

Uma testa pequena occulta espirito ignorante, cruel e ambicioso; sendo redonda, saliente nos angulos e sem pello designa razão sã e desejos de grandes cousas, isto é, daquellas, que se referem á gloria ou proveito. Sendo a testa aguda para as fontes é o signal de um homem máo, ignorante e versatil; se é carnuda no mesmo lugar é signal de homem arrogante, teimoso e grosseiro.

Uma testa encrespada e fendida pelo meio presagia espirito limitado e altivo, e revezes da fortuna. Testa volumosa em todas as partes, redonda e calva é signal de espirito fecundo em repentes e ardiz, orgulhoso, colerico e matreiro. Sendo a testa elevada, alongada, globulosa e acompanhada de um queixo pontudo denota um ente fraco e simples.

Idéas philosophicas de Peuschel sobre a physionomia da testa.

A extensão da testa, diz *Peuschel*, vae de uma fonte á outra, e comprehende ordinariamente o espaço de 9 polegadas. A testa, considerada em sua largura, divide-se em 3 partes iguaes, que para um homem judicioso e bem organisado, devem ser delicadamente arqueadas em relevo, sem achatamento, nem covas. A primeira destas partes é que indica memoria; a segunda, dá a conhecer a força do juizo, e a terceira riqueza de espirito.

Uma testa perfeitamente redonda não prejudica á memoria, nem ao espirito; porém, se a parte média, é a mais espaçosa e saliente, tereis o caracter e distinctivo de um juizo superior. Ao contrario, se a secção superior é mais elevada, que a inferior, é a memoria que sobresahe ás outras

partes intellectuaes. Se é emfim a secção inferior, que tem mais elevação e mais extensão, é o espirito, que predomina.

1.ª Uma testa bem proporcionada, que tem todas as suas dimensoes em largura e em comprimento, e que não é muito carnuda, denota muita aptidão e capacidade para todas as cousas.

2.ª Uma testa excessivamente volumosa, denuncia homem de concepção dura. mas que conserva bem o que aprende. Lento e preguiçoso para formar idéas, não terá menos trabalho e repugnancia para executal-as.

3.ª Uma testa muito larga, indica homem colerico, orgulhoso, vão e fanfarrão.

4.ª Uma testa, que exceda ao tamanho ordinario em comprimento e largura, e que é ao mesmo tempo muito elevada, póde ser collocada na mesma classe da segunda.

5.ª Uma testa pequena, curta e estreita, é signal de intelligencia muito limitada.

6.ª Uma testa redonda, dá-nos idéa de homem colerico, altivo, impetuoso e vingativo.

7.ª Uma testa grande, tem inclinação ao orgulho, e uma muito pequena significa colera e avareza.

8.ª Ha testas tão immoveis, que a pelle que as cobre, não é capaz de enrugar-se, salvo comprimindo-se, ou estendendo-se as palpebras com exforço. Tambem ha homens, que conservam os olhos continuamente baixos, simulando ar de somno. Um tal olhar, impede a mobilidade da testa, e indica uma indifferença e abandono invenciveis. A verdadeira causa da immobilidade da fronte, é a preguiça.

9.ª Uma testa cavada no meio, caracterisa avareza.

Lavater, não é favoravel a esta opinião, e diz que a avareza é uma paixão tão complicada, e depende de tal fórma da nossa posição, da nossa educação, e de uma infinidade de circumstancias accessorias, que seria, conforme elle pensa, uma excessiva imprudencia sustentar, que tal fórma de testa, é signal de avareza, no mesmo sentido em que se tem dito, que outra fórma de testa indica caracter de juizo e bondade, sensivel ou duro, corajoso ou timido, suave ou arrebatado. No entretanto ha testas, que trazem o sello de notavel inclinação para a avareza, e a menor conjectura bastará, talvez, para decidir, O avaro, crê ter necessidades que não tem: não acha em si bastante energia, e nem esses re-

cursos para prover suas necessidades, e julga-se por consequencia na precisão de recorrer a meios, que sente lhe faltam. A escolha destes meios custa-lhe muitos cuidados e trabalhos, e o de occupar-se delles, esquece-se do fim a que elles o deviam conduzir. Assim, a raiz da avareza provém de uma imaginação creada em necessidades, e que não encontra em si bastante força e poder para vencel-as ou satisfazel-as. A' vista disto, chama-se avaro áquelle, que é atormentado por necessidades, que não é senhor; e esta definição prova-nos, que a avareza é paixão de almas pequenas, pelo defeito da energia: aquelle, que é bastante forte de si mesmo, póde passar sem soccorros estranhos.

O desinteresse distingue-se da avareza, em que uma força interna basta para submetter as necessidades, que nascem em nós, e que procurando vencer nossas paixões, constitue um caracter generoso e desinteressado. A falta de uma força interna semelhante á esta, ou o sentimento desta falta de energia, eis o que torna o homem pusilanime e avaro. No entanto, a força ou a fraqueza de energia, tomando uma direcção perfeitamente differente, nem sempre póde degenerar em avareza. Com o mesmo gráo de força, ou de fraqueza, um individuo collocado n'uma posição feliz, favorecido pela educação e pelas circumstancias, seguirá um caminho inteiramente opposto; creará outras necessidades, e se deixará dominar por paixões analogas, que talvez o dirijam á honra; no entanto, que á avareza, propriamente dita, o afasta da vergonha : tornar-se-ha avaro do seu tempo, ávido de grandes acções, e invejoso de quem faz bem: por sua paixão, se limitará sempre ao objecto, que de preferencia o occupa e o perseguirá, com inquieta actividade.

Ora, que um caracter assim determinado, tenha por attributo necessario uma testa cavada no meio, é uma affirmação, que não poderá ser adoptada senão á vista de inducção mais positiva. Por este exemplo, continúa Lavater, se vê, quanto é imprudente o manchar a reputação de um homem, por um signal unico e arbitrario, e particularmente quando este signal, é tirado de partes solidas: entretanto, era este o methodo dos antigos e dos modernos, que os tem seguido passo á passo.

O physionomista philosopho deve seguir outro caminho, isto é, deve resolver as primeiras causas geraes da paixão,

para fixar o gráo e o genero de sensibilidade de que cada individuo é susceptivel. Nunca esquece, que a massa geral da nossa energia, e a somma positiva dos sentimentos e das forças, que nos são confiados, reside invariavelmente nas partes solidas do semblante, e que o uso voluntario e arbitrario, que fazemos destas forças, explique-se pelas partes moveis. O systema osseo, mostra-nos o homem tal qual póde ser: as partes molles, fazem-nos conhecer o que elle é, e se se tem algum outro meio de examinal-o em estado perfeitamente pacifico, isempto de paixões, ellas descobrirão até as suas mais occultas disposições.

10. Uma testa perfeitamente unida, sem rugas e sem vincos, e cuja pelle luzenta é muito adherente ao osso, denota homem sanguineo, impetuoso, e amigo dos ornatos e das galantarias.

Lavater affirma ter encontrado estas especies de testas em pessoas mui fleugmaticas e modestas.

11. Uma testa cabelluda, suppõe-se geralmente ser signal de concepção excessivamente dura; e quando as linhas da testa são interrompidas e cortadas, annunciam inclinação á libertinagem e á velhacaria, e mesmo torna-se presagio de morte violenta.

Dos olhos.

DESCRIPÇÃO PHYLOSOPHICA DO PADRE MACEDO.

. . . . ? A' frente,
Qual soberana, lhe preside e manda!

Quanto me assombram scintillantes olhos,
Que della, quaes dous soes, despedem luzes!
São mudos, mas interpretes fecundos;
Lenços, onde as paixões vivas se pintam!
Nelles se exprime a Natureza, e falla!
Mostra-se o crime, mostra-se a virtude;
Alli vêm d'alma os intimos arcanos!
Nelles se vê Caligula, e Antonio;
Nelles descubro Bonaparte, ou Tito;
Cezar mostra ambição, Pompeu grandeza,
Scipião mostra a patria, e Sylla a morte;
Virgilio um nume, Tacito prodigios.

Turvos, se o odio, ou raiva, o peito inflamma;
Serenos, se o prazer um doce e meigo
Orvalhado fulgor nelles entorna:
A tristeza, o pezar, os turva, os fecha;
Se teme o coração, com elle temem;
A compaixão de lagrimas os banha;
Prende nelles de amor o fogo, a chamma,
Na saudosa formosura morrem,
Na satisfeita formosura vivem:
Se geme o coração, tambem suspiram;
Quaes vivos astros, que do eclypse emergem
Da sombra da tristeza ás luzes passam
Do, raro entre os mortaes, prazer ingenuo,
Que tecido de tunicas pasmoso!
Que lentes subtilissimas, por onde
(De todo a Newton, descoberto arcano!)
Ao centro d'alma a luz leva as especies,
Que do vasto espectaculo do mundo
(Simulacros incognitos) se espalham!

Descripção anatomica, physiologica e physionomica do olho e do apparelho da visão.

As funcções de relação têm por fim não só aperfeiçoar a intelligencia do homem, como tambem estabelecer as suas relações com os objectos que o rodeam, e isto se faz, por *impressões*, por *combinações*, e por acções e expressões com a voz, com a palavra, com o movimento, e com os gestos.

São as sensações, as impressões penosas ou agradaveis, que resultam do exercicio da sensibilidade animal, e existem nos orgãos internos, que transmittem ao cerebro sentimentos obscuros, mais ou menos agradaveis ou penosos, como acontece com a fome, a sêde, e as dores internas. As sensações, propriamente ditas, são as que residem nos orgãos dos sentidos; e por tanto, devendo precedel-os, daremos a descripção do seu apparelho.

Compõe-se este apparelho de *partes accessorias* e *partes essenciaes*. As partes accessorias são: as *orbitas*, as *sobrancelhas*, as *palpebras* e seus *folliculos sebaceos*, as *caruncúlas*

lacrimaes, as *glandulas* e *vias lacrimaes*, e os *musculos do olho*. As partes essenciaes são: o *globo do olho*, suas *membranas*, seus *humores*, os *vasos* e *nervos*, que entram em sua organisação.

Da orbita.

A orbita é uma cavidade pyramidal ossea, um pouco quadrada, tendo a base para diante, e algum tanto obliqua, e o vertice dirigido para a parte posterior e interna. Esta cavidade contêm uma parte das vias lacrimaes, e o globo do olho, os musculos e os nervos, que se distribuem no referido globo, e bem assim a gordura, que envolve todas estas partes.

Das sobrancelhas.

As sobrancelhas são duas pequenas eminencias arqueadas, situadas na parte superior da base das orbitas: os cabellos, que as guarnecem, moderam a intensidade da luz, e demoram os corpos estranhos, que tendem á cahir dentro dos olhos.

Das palpebras.

As palpebras são duas especies de véos moveis, estendidos diante dos olhos. As duas palpebras, superior e inferior, estão fixas na base da orbita, e reunidas nas suas extremidades, para formarem as commissuras. O bordo livre está guarnecido de cabellos curtos e duros, chamados *cilios*, ou pestanas, que têm os mesmos usos, que as sobrancelhas. Por sua face externa existem umas glandulas sebaceas, mui pequenas, guarnecendo os bordos, bem como no canto interno existem outras chamadas *carunculas lacrimaes*, que fornecem um fluido unctuoso, que facilita o movimento das palpebras e impede a effusão das lagrimas pela face. As palpebras servem para impedir a luz e interromper voluntariamente a vista, proteger os olhos, e facilitar-lhes os movimentos.

Buffon, fallando desta parte da physionomia, diz: « depois dos olhos, as partes do semblante, que mais contribuem para marcar a physionomia são as sobrancelhas; como ellas têm uma natureza differente das outras partes, são mais apparentes por este mesmo contraste, e chamam mais attenção do que qualquer dos outros traços ; as sobrancelhas são uma sombra no quadro, que anima as côres e as fórmas.

As *pestanas* tambem fazem seus effeitos; quando são longas e profusas, tornam os olhos mais bellos, e o olhar agradavel. Só o homem e o macaco é que têm pestanas em ambas as palpebras: os outros animaes não as têm na palpebra inferior, e, mesmo no homem, ha menos cabellos na palpebra inferior, que na superior; os cabellos das sobrancelhas ás vezes crescem muito na velhice, e é preciso cortal-os. As sobrancelhas só têm dous movimentos, que dependem dos musculos da testa, sendo um para erguel-as, e outro para abaixal-as, approximando uma da outra. O professor Maygrier diz, que o movimento, de abaixamento e elevação da palpebra, resulta, o primeiro, da acção do musculo orbicular das palpebras, e o segundo, da acção do musculo levantador da palpebra superior e do frontal.

Le Brun, tractando da expressão das paixões, diz que nas sobrancelhas, ha dous movimentos, que exprimem todos os movimentos das paixões. Estes dous movimentos têm perfeita relação com os dous appetites, na parte sensitiva da alma, o *appetite concupiscivel*, e o *appetite irascivel*, que são os que levam ao cerebro todas as paixões ferozes e crueis. Ha diversas especies de elevações das sobrancelhas, uma, em que a sobrancelha se eleva no meio, e esta elevação exprime sentimentos agradaveis; outra, quando a sobrancelha eleva-se no meio, a bocca ergue-se pelos cantos, como na tristeza. Quando o meio da sobrancelha abaixa-se, este movimento denota dor corpórea, e então a bocca abaixa-se pelos cantos. No siso, todas as partes do semblante se harmonisam; porque as sobrancelhas, abaixando-se para o meio da fronte, fazem, com que o nariz, a bocca e os olhos, sigam o mesmo movimento.

Lavater é de opinião, que muitas vezes as sobrancelhas por si só servem de positiva expressão do caracter do homem, e disto são provas os retratos de Tasso, Alberto, Boileau, Turenne, Le Fevre, Clarke, Newton, etc.

As sobrancelhas, brandamente arqueadas, estão de acordo com a modestia e simplicidade de uma joven virgem. Desenhadas em linha recta e horizontal, indicam caracter varonil e vigoroso. Quando sua fórma é meio horizontal, e meio curva, annunciam força de espirito e ingenua bondade. As sobrancelhas grosseiras, e sem ordem, são sempre signal de intractavel vivacidade; porém, se os cabellos dellas são finos, esta mesma confusão, annuncia ardor moderado. Quando ellas são espessas e compactas, e que têm os cabellos deitados parallelamente e, por assim dizer, sahidos da linha, promettem decididamente juizo maduro e solido, profunda sabedoria, senso recto e são. As sobrancelhas, que se juntam, passam entre os Arabes por um traço de belleza; no entanto, que os antigos physionomistas a ellas ligaram a idéa de um caracter taciturno.

Não posso adoptar, diz Lavater, nem uma, nem outra destas duas opiniões : a primeira parece falsa, e a segunda exagerada, porque tenho encontrado estas especies de sobrancelhas nas physionomias mais honestas e amaveis. E' verdade entretanto que ellas dão ao semblante um ar mais ou menos carregado, e que assim, até certo ponto podem fazer suppor perturbação do espirito e do coração.

Winckelmann diz, que as sobrancelhas apagadas dão á cabeça de Antonio uma expressão de rudez e de melancolia. Nunca vi, continúa elle, um pensador profundo nem mesmo um homem firme e judicioso com sobrancelhas finas e muito altas, partindo a fronte em duas partes iguaes. As sobrancelhas finas são signal infallivel de fleuma e fraqueza. Isto não obsta que um homem muito colerico e energico, possa ter sobrancelhas claras ; porém, sua modicidade diminue sempre, á vivacidade do caracter. As sobrancelhas angulosas e intercortadas, denotam actividade de espirito productivo. Quanto mais ellas se approximam dos olhos, mais serio e profundo é o caracter : este perde sua força, firmeza e intrepidez, á medida que as sobrancelhas sobem. A grande distancia de uma á outra, annuncia facil concepção, alma pacifica e tranquilla. As sobrancelhas esbranquiçadas, provém de um natural fraco: sendo de um pardo escuro, são emblema de força.

O movimento das sobrancelhas é de uma infinita expres-

são: servem, principalmente para assignalar as paixões ignobeis, o orgulho, a colera e o desdem. Um homem soberbo é um ente desprezador e desprezivel.

Sentimentos de Herder, sobre as sobrancelhas.

Abaixo da testa começam as sobrancellias, arco iris de paz por sua doçura: arco intezado pela discordia, quando exprime colera; assim é elle, quer n'um, quer n'outro caso, o signal das affeições. Não conhecemos nada mais attractivo e de expressão, para o observador esclarecido, do que um angulo fino, bem pronunciado, que se termina com graça, entre a fronte e o olho.

Do globo do olho (1).

O *globo do olho*, está alojado na parte anterior e interna da cavidade *orbitaria*, e tem a fórma de uma esphera ligeiramente aplanada em varios sentidos, cuja parte anterior se continúa, com um seguimento de esphera, muito menor.

Compõe-se o *globo do olho*, de *membranas* e *humores*; a primeira das *membranas* é a *conjunctiva*, de natureza mucosa; esta membrana revestindo a face interna das palpebras, reflecte sobre a parte anterior do olho, e fórma junto ao seu angulo interno, uma prega triangular denominada *caruncula*, á que Bichat chamou *membrana pestenejante*. A segunda membrana, é a *cornea transparente*, que se acha na parte anterior, da abertura anterior da esclerotica, e como que engastada circularmente, nesta ultima. Ella, é formada de laminas, e de uma natureza desconhecida. A terceira membrana, é a *esclerotica* ou cornea opaca, que faz parte do systema fibroso. E' nesta membrana, que se prendem

(1) Os olhos são orgãos de um sentido á que em parte devemos o conhecimento de nós mesmos, sem os quaes não podemos contemplar perfeitamente, nem distinguir facilmente e nem julgar com razão das differentes obras da natureza. Entretanto succede sermos privados delles totalmente ou em parte.

os musculos, rectos e obliquos do olho. Ella offerece duas aberturas; uma anterior, occupada pela cornea transparente, e outra posterior, atravessada pelo nervo optico e arteria ophtalmica. A quarta membrana é a *choroide*, que fica por detrás da esclerotica, cujo tecido está empregnado de uma materia negra pigmentosa, designada por Bichat, com o nome de *fluido choroidiano*. A quinta membrana é a *retina*, que é a continuação do nervo optico que, entrando na esclerotica, se espande e forra ligeiramente o interior do olho. A sexta, finalmente, é o *iris*, especie de diaphragma, situado no interior do olho, cuja circumferencia se prende á face interna da esclerotica, pelo *ligamento ciliar*, tendo no seu centro um buraco, perfeitamente redondo, chamado *pupilla*; a sua face anterior é de diversas côres; na face posterior, prendem-se pequenos appendices membranosos, chamados *processos ciliares*.

Os humores do olho são: o *humor aquoso*, alojado na camara anterior do olho, entre a cornea transparente e o iris, e na camara posterior, entre o iris e o crystalino; o *crystallino*, especie de lentilha diaphana, formado de camadas concentricas, tanto mais duras, quanto mais approximadas são no centro deste corpo. O *humor vitreo*, que occupa mais das tres quartas partes posteriores do olho: este humor é mais consistente, que o aquoso, e menos que o crystalino. Assemelha-se ao vidro derretido.

Glandula lacrimal.

A glandula lacrimal está de cada lado, situada em uma pequena escavação que se encontra na parte supero-anterior da orbita, e sobre o olho. Ella tem a figura ovoide e achatada, e o seu tamanho é pouco mais ou menos o de uma amendoa, tendo o seu grande diametro de diante para trás. Sua côr é de um vermelho amarellado, e se compõe de muitas glandulas unidas (conglumerada) pelo tecido cellular e separadas por vasos sanguineos e nervosos.

Por 7 ou 8 canaes excretores mui finos, despeja esta glandula as lagrimas, producto do seu trabalho, atrás da palpebra superior, e dahi em differente direcção vem formar os pontos lacrimaes em numero de dous aos lados do angulo

interno das palpebras, sendo um superior e outro inferior. Estes pontos, que estão sempre abertos, são arredondados e communicam-se tambem com o sacco lacrimal que se acha collocado na goteira formada pelo osso unguis e apophyse montante do maxillar superior.

Os vasos e nervos lacrimaes são fornecidos pela arteria ophthalmica e veias do mesmo nome e palpebraes. O mais pequeno ramo do nervo ophthalmico é o que se vae distribuir na glandula lacrimal.

Das lagrimas.

São as lagrimas a expressão mais viva e caracteristica dos sentimentos da alma. Ellas se manifestam nos olhos involuntariamente, quando o coração soffre, ou são manifestadas pela violencia do tormento: ellas são, como bem diz Voltaire, a linguagem muda do padecimento.

A effusão das lagrimas, diz o celebre Dr. Darwin na sua Zoonomia, causada pelo pezar, ou pela alegria, é sempre devida a um movimento sympathico. Logo que a terminação do canal do sacco lacrimal nas ventas é affectado por sensações agradaveis, ou dolorosas, em consequencia dos estimulantes exteriores ou por sua associação com idéas agradaveis, os movimentos da glandula lacrimal obrando ao mesmo tempo com mais energia, sobrevem um fluxo de lagrimas por uma associação sensitiva. Neste caso existe um encadeamento de actos associodos: a secreção da glandula lacrimal é augmentada por tudo que estimula a superficie do olho, ao mesmo tempo que a abundancia das lagrimas estimulando os pontos lacrimaes, augmenta a sua acção, e que o fluido assim absorvido, estimulando o sacco lacrimal em seu canal nasal, augmenta-lhe acção. Este augmento de acção é determinado em direcção contraria á cadêa da associação: 1.°, o canal nasal do sacco lacrimal é excitado a augmentar sua acção por uma idéa despertadora; 2.°, os pontos lacrimaes, ou a outra extremidade do sacco lacrimal, sympathisam com elle, como as duas extremidades de todos os outros canaes sympatisam entre si; 3.°, os movimentos do canal excretor da glandula lacrimal, estão associados com a acção augmentada dos pontos lacrimaes, porque obram sempre juntos. Final-

mente, com as acções augmentadas do canal excretor desta glandula, vem-se associar os de sua extremidade, porque muitas vezes obram conjunctamente, do mesmo modo que as extremidades dos outros canaes estão associadas, e as lagrimas correm em abundancia.

Quando o pezar faz derramar lagrimas, acredita-se que ellas adoçam-lhe o amargor e isto merece algumas indagações ulteriores. Quando as sensações dolorosas são fortes, excitam a faculdade da volição, e o individuo continúa a recordar-se das idéas que occasionaram as sensações dolorosas; isto quer dizer, que o homem afflicto torna-se até então insensato ou melancolico; porém as lagrimas, sendo produzidas pela faculdade sensorial da associação, é provado que a dor é mitigada a ponto de não excitar mais o poder excessivo da volição ou alienação; são por consequencia um signal da diminuição do estado doloroso do pezar, antes que causa deste consolo.

Os moralistas (1) e philologos, apreciando devidamente os caracteres das lagrimas, distinguem-as dizendo: « *Lagrimas* são gottas de humor aquoso que sahem aos pares dos olhos de quem chora. *Choro* é acção de chorar ou derramar lagrimas por uma causa não estranha a nós, e por uma qualidade que nos é inherente. *Pranto* é a effusão do sentimento que naturalmente fazemos vertendo lagrimas a impulso de uma causa estranha a nós, e que nos produz grande dor. O *chôro* póde ser mudo e silencioso; o *Pranto* é sempre acompanhado de vozes sentidas e de gritos lamentaveis, e então se chama pranto desfeito.»

O Sr. Francisco Muniz Barreto, um dos nossos melhores poetas, sobre o tumulo de seu pae fallou d'est'arte :

Assim me vae descendo
Em pedaços a vida á sepultura (2).

(1) Yung tinha em tanto apreço o homem que chora, que se exprime assim : « Desprezemos o orgulhoso que tem pejo de verter lagrimas. »

Juvenal disse: « A natureza, dando-nos as lagrimas, prova que nos creou sensiveis.»

O celebre Pithagoras recommendava: « Poupae as lagrimas dos vossos filhos, para que possam derramal-as sobre o vosso tumulo.»

(2) A linguagem dos tumulos exprime tanta philosophia, significa

O restante do tronco
D'arvore, de que fui ramo bem triste,
De ha muito vacillante,
Lá em fim derribou a Mão do ETERNO:
O mal-cicatrizado
Golpe, que n'alma me fizera a parca,
Da vida á minha mãe cortando o estame,
Ei-lo de novo aberto
Co'a perda de meu pae; vertendo a frouxo
Sangue, em que se me vão prazer e alentos,
Já gastos na existencia amargurada.

Meu pae, que era o orgulho de seus filhos·
Que servio sua patria em quanto pôde,
Sem ambição de premios, que não teve,
Porque nunca a pedil-os
A grandes se humilhou, que vio pequenos;
Meu pae, que tão brioso, honesto e honrado
Nunca em acção ruim manchou seu nome·
Que á sombra de feliz independencia,
Em aurea mediania,
Contente viveo sempre no seu campo,
Sem cobiça ou remorso,
Que as horas do socego lhe turbasse;
Meu pae, meu charo pae — tão bom p'ra todos.
De todos tão querido onde habitava—
Para eu nunca mais vêl-o neste mundo
Lá comsigo o levou o anjo da morte! —
Assim me vae descendo
Em pedaços a vida á sepultura.

E que fôra de mim, se não tivesse
Estas lagrimas doces que derramo?
Meu DEOS! é o chorar um dos maiores
Beneficios que déste á humanidade.
Se dissolvida a angustia pelos olhos
Não vasasse aos mortaes, que peito houvera,
Que podesse, da dor no aperto inteiro,
Abrir-se, meu SENHOR, aos teus dictames?

tanto a dor vivissima do coração, que se a não póde ver sem ter humidos os olhos. A metaphora sublime com que o poeta principia a expor a dor de sua alma, vendo descer a vida em pedaços á sepultura, foi tão bem cabida que nos prendeo logo a attenção e nos chamou aos dominios da dor a participarmos em commum dos seus soffrimentos.

Com elles me conformo, porque choro
A's vezes a razão nasce do pranto;
Astro é que brilha ás vezes,
Só depois que de nuvens
Grossa chuva de lagrimas
Limpa e clarêa os horizontes d'alma,
O pranto q'inda estilla,
Meu DEOS e meu SENHOR, minha saudade,
Na escuridão da mágoa de perdel-o
Foi que me deo q'eu visse
Os risos de meu pae na gloria tua—
Feliz quem chorar sabe os paes que perde,
Em quanto cá na terra ora por elles.

Bocage disse :

Labéo da especie humana é quem não chora,
Por leões devorado em selva escura,
Aprenda a conhecer a dor que ignora.

O Sr. Garrett, fazendo chorar ao divino Camões, disse em presença de uma capella de rosas desprendida do ataúde :

Correi sobre estas flores desbotadas,
Lagrimas tristes minhas, orvalhae-as,
Que a aridez do sepulchro as tem queimado,
Rosa d'Amor, rosa purpurea e bella,
Quem entre os goivos te esfolhou da campa?

O fido e inconsolavel amante de Lesbia, o desditoso cego e insigne epico, Thomaz Antonio dos Santos e Silva, sobre a sepultura de sua amada, em lagrimas, exclamava :

Cavar-te-ha meu pranto gotta a gotta
Pranto que ás caras cinzas eu consagro
Até tornar-me secco ou ver-te rota.

Adeos, ó Lesbia!.. pranto não me afogue
Essa resignação que tu juraste,
Minha musa christã não se derogue.

Não, eu não choro mais a gotta fria
Que rebelde em meu rosto se congela
E' já costume e não minha agonia.

Mechanismo da visão.

A *visão*, ou a *vista*, é a sensação, que, pelo soccorro da luz, nos faz distinguir as qualidades exteriores dos corpos.

A luz é o excitante particular da vista, isto é, um fluido, ou principio subtil derramado no espaço pelo sol, e as estrellas fixas, ou desenvolvido dos corpos terrestes pela electricidade, combustão, etc. Ella vem directa, quando chega ao olho sem obstaculo, e immediatamente do corpo luminoso, que a produzio; é refracta quando primeiramente passou através de um corpo diaphano, que lhe fez perder a sua primeira direcção; e reflexa, quando retrocedeo de um plano opaco, sobre que tinha cahido (1).

A luz, corre em linha recta; a sua velocidade é tal, que atravessa 72 mil leguas, por segundo; a sua reflexão faz-se sempre debaixo de um angulo igual ao da incidencia : a sua refracção varía em razão da densidade, da combustibilidade, e da figura do novo meio. Refractados por um prysma, os raios luminosos, decompoem-se em 7 côres primitivas, chamadas collectivamente *espectro solar*, que são : o *vermelho, alaranjado, amarello, verde, azul, purpureo,* e *roxo*. Da sua reunião forma-se o *branco;* da sua ausencia resulta o *negro;* e das suas diversas combinações, as *côres secundarias*.

De todos os pontos de um objecto resplandecente partem cones de luz, cuja base se apoia sobre a cornea transparente; porém, para se entender melhor a explicação do *mechanismo da vista*, devemos suppor tres cones luminosos partindo, do objecto situado defronte do olho: cada um destes cones tem necessariamente tres raios principaes; um central, que lhe fórma o eixo, e dous, que lhe formam os lados. O raio central do cone medio, chama-se *eixo visual* ou optico; como elle cahe perpendicularmente sobre a cornea, atravessa todo o interior do olho, e chega á retina, sem ter experimentado refracção alguma. Os dous raios lateraes do mesmo cone, que têm uma direcção obliqua, são refractados e approximados ao raio central, atravessando a cornea transparente, que é convexa e densa. O humor aquoso, lhes conserva esta primeira convergencia : elles franqueiam a pupilla, e passam

(1) Vêde *Hauy-Phy*, e *Chardel Psychol. Phys.*, art. Luz e theoria da visão.

através do crystallino, onde experimentam uma convergencia muito maior, que a primeira, conservada tambem, pelo corpo vitreo, até que elles caiam sobre o mesmo ponto da retina, onde produziram a impressão.

A' vista deste mechanismo, é claro, que os raios luminosos, que partem de cada um ponto de um corpo illuminado, formam dous cones; um exterior, que tem o seu vertice no objecto, este é o *cone objectivo;* outro interior, que tem o vertice na *retina*, e se chama *cone visual*.

Quanto ao raio central dos outros dous cones, experimenta, como os raios lateraes, refracções consideraveis, por causa da obliquidade de sua incidencia; de tal modo, que se cruzam além do crystalino, separam-se e se apartam, para depois deste crescimento irem ferir os diversos pontos da retina. Os physicos, que explicam a vista pela pintura de uma imagem, no fundo do olho, dizem, que os objectos estão voltados ás avessas sobre a retina, e que o motivo de se verem direitos, é por nos rectificarem insensivelmente deste erro por meio do tacto.

Dizem alguns pensadores, que a vista não consiste na pintura de uma imagem no fundo do olho, como a audição não depende da repetição dos sons nos reconcavos da orelha interna. Ambas estas sensações se explicam mais naturalmente pela impressão da luz e dos raios sonoros sobre as delicadissimas extremidades dos nervos opticos, e acusticos, que transmittem estas impressões ao senso commum.

A impressão do objecto, faz-se nos dous olhos ao mesmo tempo, e com tudo não vemos senão objectos simples, o que resulta de que cada eixo optico, cahe sobre pontos analogos das duas retinas, que estão habituadas a conduzirem ao cerebro, uma impressão dupla, a qual o mesmo orgão julga, como se fôra simples.

Os dous eixos opticos, partindo de um ponto luminoso, formam entre si um angulo, tanto maior, quanto mais proximo está de nós o objecto; por isso se diz, que é pela medida, que naturalmente fazemos deste angulo visual, que chegamos a julgar das distancias. Este juizo, para ser verdadeiro, deve ser confirmado e rectificado muitas vezes pelo tacto. Quando os eixos opticos, não cahem sobre o mesmo ponto, nas duas retinas, resulta o *extrabismo*. Se o cone formado pela convergencia dos raios, que atravessam os

humores do olho, se acha, que não tem o seu vertice justamente sobre a retina, resulta perturbação na vista.

Chama-se *myopia*, o estado, no qual pela força refrigerante muito consideravel do olho, os raios são reunidos antes de terem chegado á retina; para se emendar este defeito, deve-se usar de lentes de vidros concavos. Chama-se presbytia o estado contrario ao da myopia, isto é, aquelle, no qual os raios da luz cahem sobre a retina antes de se reunirem, o que se remedeia com o uso das lentes convexas

Se os raios da luz são muito intensos, affectam penosamente a retina; é então o tecido do iris posto em acção sympaticamente, se entumece, e aperta a pupilla, oppondo-se á passagem de uma parte dos raios luminosos. Quando a luz é muito fraca, o iris se contrahe, a pupilla é dilatada, e dá passagem a um maior numero de raios, que fazem na retina uma impressão sufficiente (1).

Observações de Buffon, sobre o olho.

E' sobre tudo nos olhos, diz Buffon, que se pintam as imagens de nossas secretas agitações, e que ellas se podem reconhecer: o olho, mais que nenhum outro orgão, pertence á alma: elle parece tocar e participar de todos os seus movimentos; elle exprime as paixões, as mais vivas e as emo-

(1) Appareceu em França nestes ultimos annos um escriptor de merecimento inqualificavel (Mr. *Chardel*), explicando admiravelmente os phenomenos da natureza organica pela theoria da *Luz*; elle faz sentir que algum dia o seu systema, quando for bem comprehendido, ha de fazer uma revolução nas doutrinas philosophicas e physiologicas.

A theoria de Chardel parece-nos fundada sobre estes elementos que mui bem estabeleceu o nosso padre Antonio Vieira (o maior homem que tem visto o mundo), e por isso podemos dizer que a theoria physiologica da Luz foi antes por elle comprehendida e explicada que por Chardel. Do mesmo modo que a lei da gravitação dos corpos foi conhecida e explicada pelo celebre physico portuguez Antonio Luiz, no seu tratado *de Occultis Proprietatibus*, 100 annos antes que por Newton, que tomou a si esta importante descoberta.

« E' a luz (diz o nosso Antonio Vieira) mais benigna que a do sol; a luz alumia e não offende. Quereis ver a differença da luz ao sol? olhae para o mesmo sol, e para a mesma luz de que elle nasce, a aurora. A

ções as mais tumultuosas, como os movimentos os mais doces e os sentimentos os mais delicados. O olho recebe ao mesmo tempo, e reflecte, a luz do pensamento e o calor do sentimento; elle é o sentido do espirito, e a linguagem da intelligencia.

As côres mais ordinarias do olho, são : o alaranjado e o azul; e a maior parte das vezes estas côres se pintam no mesmo olho. Os olhos, que se julgam negros, não são senão de um amarello pardo, ou de um alaranjado carregado; basta para certificar-se disso, olhal-os de perto; quando se os vê a qualquer distancia, ou quando elles estão voltados contra a luz, parecem negros, por que a côr amarella parda affecta fortemente sobre o branco do olho, que se julga negra pela opposição do branco. Os olhos, que são de um amarello menos pardo, passam tambem por olhos negros; porém não se os observa tão bellos como os outros, porque esta côr affecta menos sobre o branco. Ha tambem olhos amarellos claros: estes não parecem negros, porque estas côres são mui carregadas para desapparecerem na sombra. Vê-se no mesmo olho, mui commummente as gradações do alaranjado, do amarello, do pardo e do azul: logo que ha azul, por mais diminuto que seja, torna-se a côr dominante. Esta côr apparece por fios em toda a extensão do iris, e o alaranjado por frocos ao redor, e a pequena distancia da pupilla; o azul apaga de tal maneira essa côr, que o olho parece todo azul, e só se percebe a mistura do alaranjado olhando-o de perto. Os olhos

aurora é o riso do céo, a alegria dos campos, a respiração das flores, a harmonia dos ares, a vida e alento do mundo. Começa a sahir e a crescer o sol, eis o gesto agradavel do mundo e a composição da mesma natureza toda mudada. O céo accende-se, os campos seccam-se, as flores murcham-se, as aves emmudecem, os animaes buscam as covas, os homens as sombras. E se Deos não cortára a carreira ao sol com a interposição da noite, fervêra e abrasára-se a terra, arderam as plantas, seccáram os rios, sumiram-se as fontes, e foram verdadeiros e não fabulosos os incendios de Phaetonte. A razão natural desta differença é porque o sol (como dizem os philosophos) ou verdadeiramente é fogo ou de natureza mui semelhante ao fogo; elemento terrivel, bravo, indomito, abrasador, executivo e consumidor de tudo. Pelo contrario, a luz em sua pureza é uma qualidade branda, suave, amiga, emfim creada para companheira e instrumento da vista, sem offensa dos olhos que são em toda a organisação do corpo humano a parte mais humana, mais delicada e mais mimosa.

Maria Galvão preta escrava, do Coronel
Ignacio Fran.co da Fran.ca Galvão, e a India ~~Maria~~
~~Galvão~~ mimira de 7 annos, creada do mesmo
moradores na villa do Penedo, hoje cidade)
na Provincia das Alagoas, tendo sido pre-
sos, q. occasião da revolução de 6 de Março
de 1817 forão lançados no mesmo carceres
e mais o fidelissimo escravo Manoel Galvão, e alli os con-
servarão prodigalisando serviços em pa-
gavêis a seu senhor e ano desde 1817 até
a amnestia geral, dada pelas Cortes de Lisboa
em 1821.

mais bellos, são aquelles, que parecem negros ou azues; a vivacidade, que é o principal dos olhos, brilha mais nas côres carregadas, que nas meio tintas de côr; os olhos negros têm mais força de expressão, e mais vivacidade; porém ha mais doçura e, talvez, mais finura nos olhos azues; nos primeiros vê-se um fogo que brilha uniforme, enviando para todas as partes os mesmos reflexos; porém na luz, que anima os azues, distinguem-se modificações, porque alli ha muitas côres, que produzem differentes reflexos.

Ha *olhos*, que se fazem notar, sem terem, por assim dizer, côr: parecem ser compostos differentemente dos outros; o iris não tem senão as gradações de azul e pardo, e tão fracas, que são quasi brancas em alguns lugares; as gradações do alarajado, que ahi se encontram, são tão ligeiras, que apenas se as distingue do pardo e do branco, não obstante o contraste de suas côres; o *negro* da *pupilla* é então muito notavel, porque a *côr do iris* não é muito carregada: só se vê, por assim dizer, a pupilla isolada no meio do olho; esses olhos nada dizem, e o olhar parece fixado ou espantado.

Ha tambem olhos, que têm o iris de uma côr, tirando para a verde; esta côr é mais rara, que a azul, o pardo, o amarello, e o amarello escuro, encontra-se tambem nas pessoas, cujos olhos não são da mesma côr; e esta variedade, que se observa nos olhos, é particular á especie humana, ao cavallo, etc.

Observações de Lavater, sobre os olhos e sobrancelhas (1).

Os movimentos do olho, quaesquer que sejam, não são

(1) Difficultosa cousa é conhecer (diz um escriptor) os progressos da vista, e talvez não haja sobre isto mais exacta observação que a do anatomico *Guilherme Chesekden*, cirurgião celebre de Londres, morto em 1752. Tirou elle as cataratas a um rapaz de 13 para 14 annos de idade que o cegavam de nascença, e com grande custo e perspicacia foi observado o progresso da vista do rapaz Ainda que este até então estava impossibilitado de ver, não era com tudo absolutamente cego; elle podia, como qualquer que tem a vista obstruida e encoberta pelas cataratas, distinguir o dia da noite, e até mesmo o branco do preto e ainda do escarlate: da fórma porém dos corpos nada podia distinguir, mesmo as cores só conhecia quando a luz era forte. Fez o cirurgião primeiro em um olho a operação, e quando o rapaz vio pela primeira

mais, que o resultado de sua fórma e de sua natureza especifica. Quando se não conhece o caracter geral do olho, póde-se imaginar mil movimentos individuaes, que lhe sejam exclusivamente proprios, n'uma infinidade de casos. Dizemos mais, só sua fórma, seu contorno, ou mesmo uma simples secção exacta do contorno, bastará ao physionomista exercitado para determinar em cheio o caracter physico, moral e intellectual do olho.

Começaremos por algumas observações complicadas, que nossas observações nos hão fornecido.

Os *olhos azues*, annunciam mais fraqueza, caracter mais brando e mais afeminado, que os olhos pardos ou negros. Isto não obsta com tudo, que hajam pessoas muito energicas de olhos azues; mas na totalidade os olhos pardos, são indi-

vez, estava tão longe de fazer a menor idéa das distancias, que suppoz (como elle mesmo se explicava) que tudo quanto via lhe tocava nos olhos, do mesmo modo que tudo o que sentia lhe tocava na pelle. Os objectos que mais lhe agradavam eram os que tinham lisa a superficie e regular a figura; apezar de não poder julgar de suas fórmas diversas, nem dar razão alguma de preferir umas cousas ás outras. As idéas que fazia das côres no seu precedente estado de escuridão, eram tão imperfeitas que, quando as póde ver realmente, custava-lhe a persuadir-se que eram as mesmas. Quando se lhe mostravam algumas cousas com que elle dantes se tinha familiarisado pelo tacto, fitava nellas muito os olhos a fim de segunda vez as ficar bem distinguindo. Como elle com tudo tinha de conservar presentes muitas destas cousas ao mesmo tempo, esquecia-se da maior parte dellas, e por uma cousa de que se recordava quando segunda vez a via, havia mil de que não tinha a menor lembrança. Ficou muito admirado de vir no conhecimento de que aquellas pessoas e aquelles objectos de que dantes mais gostára, nem por isso eram as mais agradaveis á vista; nem póde deixar de exprimir o engano em que estava de que seus paes eram mais bellos que ninguem. Primeiro que distinguisse que uma pintura se assemelhava a um corpo solido passaram mais de dous mezes: até então só a considerava como uma superficie diversificada por uma variedade de côres; porém quando começou a perceber que aquelles claros e escuros representavam seres humanos, começou tambem a examinar pelo tacto se lhes faltavam as usuaes qualidades de semelhantes corpos, e grande foi sua admiração quando conheceo que tudo o que tinha julgado superficie muito desigual, era liso e plano. Mostraram-lhe um retrato de seu pae em miniatura, pintado na caixa do relogio de sua mãe, e posto que percebeo realmente a semelhança, expressou com tudo sua admiração de ver como era possivel que em tão pequeno espaço podesse encerrar-se um rosto tão grande. Ao principio só podia tolerar muito pequena porção de luz, e todos os objectos lhe pareciam muito maiores que o natural; mas á proporção que ia vendo os objectos que realmente

cio mais ordinario de espirito varonil, vigoroso e profundo; e o genio, propriamente dito, associa-se quasi sempre a olhos de um amarello tirando para o pardo. Seria interessante, como excepção á esta regra, saber-se por que os olhos azues são tão raros na China e nas ilhas Philippinas; por que razão não se encontram alli, senão nos Europeus ou nos creôlos, entretanto que os Chinezes são os mais brandos, os mais voluptuosos, os mais pacificos, e os mais preguiçosos de todos os povos da terra.

As pessoas colericas têm os olhos de differentes côres; raramente azues, e muitas vezes pardos ou esverdeados. Os olhos desta especie, são de alguma maneira signal distinctivo de vivacidade e coragem. Temos visto bem poucas vezes olhos azues claros em pessoas colericas, e quasi nunca nos

eram grandes, percebia então serem menores os outros. Não formava idéa de cousa alguma fóra das que via. Bem que soubesse que o quarto que occupava era uma parte da casa, não podia comprehender como o resto poderia parecer maior. Antes de se lhe fazer a operação, nem por isso demostrava grande esperança do contentamento que havia de receber do novo sentido que se lhe promettia. O seu grande objecto e desejo de ver era para poder ler. Dizia que não podia gozar de maior satisfação em passear no jardim com este sentido, do que sem elle, por quanto já passeava desembaraçadamente e conhecia todos os passeios do mesmo jardim. Notava tambem com grande verdade que a sua cegueira lhe dava uma grande vantagem sobre o resto da gente; vantagem que elle com effeito conservou por muito tempo depois de cobrar a vista, a saber, o poder andar ás escuras confiada e seguramente. Porém assim que começou a gozar deste novo sentido, ficou summamente maravilhado e disse que cada objecto lhe patenteava nova fonte de prazer. Passado um anno foi levado á villa de Epson, cousa de 5 leguas de Londres, onde ha uma bella e extensa perspectiva, com a qual se mostrou grandemente encantado, e chamou á paizagem que tinha presente um novo methodo de ver. Um anno depois fez-se-lhe ao outro olho a operação, e foi igual o successo de ambas as operações. Quando vio com ambos os olhos, tudo lhe parecia de dobrado tamanho do que antes quando via de um só olho, ainda que não via as cousas dobradas, nem dava signaes alguns de que tal conclusão podesse inferir-se.

A distancia só por experiencia se concebe, porque quanto mais distante está um objecto mais pequeno nos parece. Quando por certas circumstancias não podemos formar justa idéa da distancia, e quando não podemos julgar dos objectos senão pelo angulo, ou antes pela figura que elles fazem nos nossos olhos, necessariamente nos enganamos sobre o seu tamanho. Todos sabem quão facil é a quem viaja de noite tomar um arbusto que está perto por uma arvore ao longe, e tambem uma arvore distante julgal-a um arbusto ao pé de nós. Do mesmo mo-

melancolicos. Esta côr parece ligar-se particularmente aos fleugmaticos que ainda conservam um fundo de actividade. Quando a beira, ou a ultima linha circular da palpebra superior descreve um perfeito arco, é signal de bom natural e de muita delicadeza; ás vezes tambem de caracter timido, feminino ou infantil. Os olhos que não estando abertos, ou que não estando comprimidos, formam um angulo alongado, agudo e pontudo para o nariz, pertencem, por assim dizer, ás pessoas ou muito judiciosas ou muito finas. O canto do olho, sendo obtuso, o semblante tem sempre alguma cousa de infantil.

Quando a palpebra desenha-se quasi horizontalmente sobre o olho, e corta diametralmente a pupilla, suppomos ordinariamente homem muito fino, muito astuto e mui ve-

do se não distinguimos os objectos por sua formatura, e se por esta não podemos julgar de sua distancia, continuará o mesmo engano. Neste caso uma mosca, que passe pelo pé de nós com rapidez, parecerá ser um passaro em distancia consideravel, e um cavallo que esteja no meio de uma campina ao longe, sem se mover e n'uma attitude semelhante, por exemplo, á de um carneiro, parecerá ser de tamanho de um carneiro, em quanto nos não certificarmos que é um cavallo.

Se por tanto nos anoitece em um lugar estranho, onde nenhum julzo podemos formar da distancia, a cada instante estamos sujeitos a enganos de nossa vista. Daqui nascem os contos medonhos dos espectros ou fantasmas, e de outras visões loucas de que tanta gente falla e se capacita de realmente as ter visto. Ainda que semelhantes figuras só existam na imaginação, com tudo é mui provavel que no escuro taes se tenham pintado aos nossos olhos: isto tanto mais provavel parecerá, se considerarmos que quando não podemos julgar de um objecto senão pelo angulo que elle fórma no olho, segundo o mesmo objecto mais perto está delle, assim se nos vae engrandecendo; e se considerarmos tambem que, se o objecto parecia ao principio de alguns palmos de altura ao espectador que não póde igualmente distinguir a cousa e julgar em que distancia está quando dista, por exemplo, vinte passos, deve neste caso quando estiver longe delle poucos palmos, parecer lhe de uma grandeza augmentada a um ponto extraordinario. Isto de noite é natural que o aterre em quanto não tocar e distinguir o ficticio objecto gigantesco, pois no mesmo instante que elle vier no actual conhecimento do que a cousa é, logo ella diminue em sua idéa e lhe fica parecendo o que é na realidade. Se a pessoa, pelo contrario, teme chegar-se ao objecto e foge precipitadamente do sitio, a unica idéa que ha de formar do que se lhe representou, será a de uma figura de uma grandeza enorme e de horrivel aspecto. Esta preoccupação a respeito de espectros nasce por conseguinte da natureza; e semelhantes visões não dependem só da imaginação como tem supposto alguns philosophos.

lhaco; com tudo, isto não é dizer que esta fórma de olhos exclua a candura do coração; porém temo-nos muitas vezes convencido do contrario. Uns olhos grandes, onde apparece muito branco por cima da pupilla, são communs a temperamentos fleugmaticos e aos sanguineos. Na comparação distinguem-se facilmente: uns são fracos, pisados e vagamente desenhados; outros são cheios de fogo, mui pronunciados e menos chanfrados; têm as palpebras mais iguaes, mais certas, porém menos curvadas. As palpebras mui afastadas, e mui chamfradas, annunciam a maior parte das vezes humor colerico; ahi tambem se reconhece o artista e o homem de gosto: são raras nas mulheres mui reservadas para as que se distinguem por uma força de espirito e de juizo extraordinario.

Ha em geral duas especies de vista, uma longa, outra curta. Os que não podem ver bem os objectos senão ao pé, chamam-se *myopes*, ou pessoas de vista curta; e os que só ao longe podem ver bem as cousas, chamam-se *présbytos*, ou de vista longa. Os velhos vem de ordinario a ser *présbytos*, porque o crystallino de seus olhos se chega mais á retina, por motivo da diminuição dos humores dos olhos. Pelo contrario, nos de vista curta está o crystallino afastado da retina. Os que têm a vista muito delicada vêem melhor ás escuras que ás claras; por isso os animaes nocturnos, como os morcegos, corujas, borboletas nocturnas, etc., se deslumbram com a claridade do dia.

A primeira tunica, ou pellicula do olho (como já descrevemos), chama-se *sclerotica* (que quer dizer *dura*, porque o é mais que as outras) a qual é branca, opaca, e cerca todo o olho, excepto a frente onde está o *iris* ou circulo da pupilla, que é coberto por uma membrana ou teagem transparente chamada *cornea*. Reveste o interior da sclerotica outra membrana fina e molle por nome *choroide*. Sua côr é mais ou menos escura, como se vê no *iris* ou circulo da pupilla, que em uns é azulado, pardo em outros, etc.: no meio do *iris* ha um buraquinho chamado *pupilla* ou menina do olho, que se aperta ao ver a luz, um como annel franzido, a que se dá o nome de *annal ciliar*, sustem uma lentezinha transparente que é o crystallino, adiante do qual está o *humor aqueo*, humor limpidissimo; por detrás do crystallino fica o *humor vitreo*, especie de gelea transparente, que enche todo o vão posterior do olho: no fundo deste está uma membrana a que chamam *retina*, a qual cobre toda a parte opposta ao iris, e é onde se forma a vista, chamou-se *retina* por ter o feitio de uma redesinha, e vem a ser uma *expansão* ou dilatação do *nervo optico*, ou *nervo da visão*. O *iris* póde dividir-se em duas membranas, uma se chama *uvea*, outra *ruischiana*. Além do *nervo optico* ainda ha outros ramos de nervos que vão entrar nos olhos; parece principalmente ter grande influencia na visão um ramo do *grão sympathico*, que, segundo *Bichat*, é uma serie de centros nervosos reunidos.

Dos musculos dos olhos.

Os musculos dos olhos são o *levantador da palpebra superior*, situado na parte superior da orbita desde o cume desta cavidade até a cartilagem torsa da palpebra superior: serve de levantador á palpebra superior, e puxal-a para cima e para dentro da orbita. O musculo *recto* ou *levantador* superior do olho, situado na orbita desde a apophyse de Ingrassias até a extremidade superior do diametro vertical ou superior do globo do olho. Seu uso é de levantar o olho. O musculo *recto inferior* ou abaixador do olho, situado na orbita, estendendo-se desde o corpo do sphenoide e contorno do buraco optico até a esclerotica por sua parte interna, serve de puchar o olho para dentro. O musculo *recto externo* ou abductor do olho, situado como os outros desde o corpo do sphnoide e contorno do buraco optico até a esclerotica; serve de puchar o olho para fóra. O musculo *grande obliquo* ou grande rotador do olho, collocado na parte superior e interna do olho desde o corpo do sphnoide até a parte posterior e externa do globo do olho, serve de puchar o globo do olho para dentro e para diante, imprimindo-lhe um movimento de rotação. O musculo *pequeno obliquo*, ou pequeno rotador do olho, situado na parte antero-inferior da orbita desde a parte anterior interna desta cavidade até a parte posterior e externa do globo do olho, serve de levar o globo do olho para diante e para dentro.

Physionomonia moral do olho, por Salomão.

Os teus olhos olhem direito, e as tuas palpebras precedam os teus passos.

Olhos altivos, lingua mentirosa, mãos que derramam sangue innocente, coração que machina malvadissimos projectos, pés velozes para correr ao mal, testemunha falsa que profere mentiras e o que semeia discordias entre seus irmãos: o que dá de olho, causará dor, e o insensato será estimulado pelos labios. Os olhos do Senhor em todo o lugar contemplam aos bons e máos. A luz dos olhos alegra a alma; a boa reputação engorda os ossos. Os olhos do Senhor guar-

Caracter moral do olho

sendo os olhos são partes mais nobres do rosto
q̃ q com elles vemos os effeitos da omni-
potencia de Deos; nos elevão em conhecimento
das sciencias e artes, elles repre
sentão ao vivo todos os affectos do animo
e q̃ isso vemos q elles na alegria saltão
na reverencia se humilhão, no amor
acarecião, no odio se infurecem
na desesperação tremem, na mise
ricordia se apiadão, na tristeza se
marchitão; na ternura se enlan
guessem. Fixos sobre o objecto a
modo falão a linguagem do coração
e desprendem de si uma aura q
prende a alma: os olhos são espe
lhos expressivos de tantas imagens
~~[illegible]~~ merecio q a natureza provida ~~[illegible]~~
de milhores de inconvenientes q os podia
offender; e q̃ isso criou em cada lacrymal
uma glandula, e debaixo della um orifi
cio nosso q penetra o nariz e a bocca q̃ q
as humidades do cerebro estão cahin
do continuamente, venhão q̃ as glan
dulas atrahidas e q̃ esses orificios venhão
q̃ a bocca, e deixem livre os olhos.

dam a sciencia; mas as palavras do iniquo são postas por terra (1).

Observações de Lavater.

Os olhos pequenos, baços, mal desenhados, olhar sempre de esguelha, tês plumbea, cabellos negros, curtos e chatos. nariz arrebitado, o labio inferior mui levantado e mui saliente, e com uma fronte espirituosa e bem feita, formam uma reunião de traços que só se encontrará n'um archisophista máo, trapasseiro, velhaco, fraudulento, desconfiado, sordidamente interesseiro, intrigante vil, finalmente, n'um homem abominavel.

Observações de Herder.

Os olhos, a não julgar mesmo senão pelo tacto, são por sua fórma as portas da alma; globulos diaphanos, fontes de luz e de vida. O simples tacto descobre que sua fórma arredondada artisticamente, sua abertura e sua grandeza, não são objectos indifferentes.

Não é menos essencial observar se os ossos da região dos olhos avançam muito, ou se se perdem imperceptivelmente; se as fontes ou temporas se afundam, formando cavernas, ou se apresentam uma superficie unida. Em geral, a região onde se ajuntam as relações mutuas entre as sobrancelhas, os olhos e o nariz, é a séde da expressão da alma em nosso semblante, isto é, a expressão da vontade e da vida activa.

Physionomonia de uns olhos, pelo Sr. V. da S. Pereira.

Que olhos tão lindos, tão meigos, tão puros,
Tão vivos, tão ternos, tão cheios de amor,
Tão castos, tão bellos, risonhos affaveis,
Que acordam a lyra do humilde cantor.

(1) Cap. 4.°, V. 25. Cap. 6.°, V. 17, 18. 19. Cap. 10, V. 10. Cap. 15, V. 3.° e 30. Cap. 22, V. 12.

São astros brilhantes em fronte mimosa,
D'affectos mortaes divina pintura,
São laços que enleam, que levam minh'alma
Após esse Deos d'extrema ternura;

E' a Phenis altiva d'aspecto gentil
São espelhos luzentes da sabia natura,
De arcanos do peito são mudos arautos
Que adoçam-me a vida de p'renne tristura,

Não têm de esmeralda a côr peregrina,
D'um céo de saphyras o brando sorrir,
Tambem não são pardos, têm côr mais jucunda:
São negros! são astros no céo a luzir.

Seu brilho me encanta, me prende, me mata,
Meu peito electrisa, me faz delirar;
N'um mar de venturas me sinto arrojado...
Só posso anhelante -- gemer, suspirar!--

Observações philosophicas ao conde Oxenstirn ácerca da vista.

E' a vista a alampada do corpo e a guarda que a natureza poz de proposito ao lado do juizo, para que com sua vigilancia e cuidado podesse o homem arredar os perigos que o cercam, e depois os afugentasse pela prudencia. E' todavia o primeiro dos sentidos que se rebella contra a razão; é a mãi das nossas paixões desordenadas. Foi ella a que primeiro acommetteo a bem aventurança de Eva no Paraiso Terreste, e que ainda hoje cega a razão de muitos mortaes.

Os olhos enganam aleivosamente o coração; são a origem de nossos máos desejos; fallam sem terem lingua, e explicam-se com facilidade ainda que sejam mudos. Os antigos imaginaram o amor cego, que comtudo se divisa nos olhos; e dahi é que principia a atacar-nos.

Post visum, risum; post risum venit ad actum;
Post tactum, factum; post factum penitet actum.

Se David não olhára Bethzabé, a mulher de Putifar o prudente José, os dous velhos a casta Suzana, Herodes sua cunhada, e outros muitos que pela vista cairam em culpa, não teriam experimentado o castigo do céo.

São somente os olhos as fontes do coração, e as lagrimas

Effeito das Paixões sobre a vista

Os moralistas colocão a intemperança como a paixão mais perniciosa a vista, como bem a colera e o pesar, q̃ q̃ no pesar ordinariamente apparecem as lagrimas, os olhos se amortecem. O pranto bem q̃ alivie o peso do coração, pode quando excessivo prejudicar a vista.

~~D. Leonor de Araujo~~ uma senhora senhora de m^to^ juizo e de grande penetração falando dos olhos da mulher dice-nos um dia q̃ a mulher honesta deve ter muito cuidado nos seus olhos q̃ q̃ elles são quem despertão as primeiras sensações no homem, e atêão o fogo das paixões. Elles exprimem a sympathia a amisade singela, e os tumultos do amor. Para evitar o perigo convem q̃ a gravidade dos olhares corresponda aos movim^tos^ labios e das acções do corpo.

O Corr.º da Tarde, periodico di-
ario, do Rio de Janeiro de 26 de
Março de 1859 transcrevendo
um periodico de Lisboa diz q
uma mulher da Mancha deu alu-
cim feto com 4 orelhas 4 braços e 4
pernas.

suas testemunhas; quando estas procedem da amizade, parecem perolas; mas quando a raiva é quem as causa, parecem gottas venenosas.

Da audição.

O sentido nobre, profundo e occulto do ouvido, foi collocado pela natureza aos lados da cabeça, onde está meio occulto. O homem deve ouvir por si mesmo: a delicadeza, a finura e profundeza, formam o adorno da orelha, e é neste orgão que se executa a importante funcção da harmonia.

E' a audição a sensação pela qual adquirimos o conhecimento das qualidades sonoras dos corpos. Divide-se em tres partes o seu apparelho, que são: a *orelha externa*; a *parte media* ou *cavidade do tympano*; a *parte interna* (chamada orelha interna) ou *labyrintho*.

A *orelha externa* comprehende a *orelha*, propriamente dita, e o *conducto auricular externo*.

A *orelha* é a especie de concha ou pavilhão que se observa aos lados da cabeça, composta de eminencias e cavidades que mostram na sua face externa, principiando da parte posterior para a anterior, e da superior para a inferior, que são o *helix* ou *rebordo*, e sua *cavidade*; o *anthelix*, a *fossa navicular*, o *trago*, o *antitrago*, a *concha* e o *lobulo*, que inferiormente termina a orelha. A orelha tambem tendo seus movimentos, a natureza lhe forneceo orgãos para este fim, que são, os tres musculos auriculares de que já fizemos menção. Os anatomicos têm descripto outros a que chamam entrinsecos, os quaes são tão pequeninos, que não vale o momento de os mencionar.

O *conducto auricular* principia no fundo da concha, dirige-se obliquamente da parte posterior para a anterior, e da externa para a interna, terminando na membrana do tympano que o tapa. Elle é em parte osseo, e em parte fibro-cartilaginoso. A pelle que o forra está empregnada de folliculos que servem para segregar um humor *seruminoso* que serve não só para lubrificar estas partes, como tambem impedir que nesta importante cavidade entrem impunemente corpos estranhos a embaraçar-lhe o trabalho.

A *caixa do tympano* é uma cavidade hemispherica, ca-

vada na face externa do rochedo do osso temporal, e separada do conducto auricular pela *membrana* do *tympano*. As suas paredes, quasi totalmente osseas, são atravessadas por muitos buracos, dos quaes os mais consideraveis são posteriormente o orificio das cellulas mastoidéas, anteriormente o orificio da *trompa de Eustachio*; externamente, a *scisura glenoidea;* internamente o *buraco* ou *janella oval*, e a *janella redonda*. Estas duas ultimas no estado ordinario estão tapadas pela membrana *fibro-mucosa* que se desdobra na cavidade do tympano. A *caixa do tympano* contém os quatro *ossiculos* do ouvido articulados entre si, que são: o *martello*, a *bigorna*, o *estribo* e o *orbicular*. Estes ossos são movidos por tres musculos mui pequenos, sendo dous para o *martello* e um para o *estribo*. O labyrintho compõe-se de *tres cavidades*, que se acham na espessura do rochedo, posteriormente os *canaes semicirculares*, no meio o *vestibulo*, e anteriormente o *caracol*. Estas tres cavidades communicam-se entre si, e estão cheias de um fluido particular denominado *limpha* ou *humor de Cotumni*, bem como os demais canaes e aqueductos.

O nervo acustico, partindo do cerebro, entra no labyrintho com o nervo facial, pelas aberturas que se acham no fundo do conducto auditivo interno, onde se distribue por filetes polposos que estão banhados pelo humor *Cotumni*. Os vasos sanguineos que se distribuem nas tres partes da orelha, são deduzidos das arterias e veias que partem da temporal e carotida.

Mechanismo da audição.

A audição para se effectuar tem necessidade de ser excitada pelo som, e este não é outra cousa senão o resultado das vibrações das moleculas dos corpos que successivamente chegam á orelha, onde produzem a impressão auditiva. A percussão e fricção subita dos corpos sonoros, são as causas productoras do som. Os sons differem entre si pela *força*, pelo *tom* e pelo *timbre*. Pela *força*, a differença nasce da extensão das vibrações; pelo *tom*, nasce a differença pelo numero em um tempo determinado, e pelo *timbre*, nasce a differença da natureza do corpo que os produzio. O som propaga-se em

linha recta, e com tal velocidade, que corre pela atmosphera 173 toezas por segundo. O ar é o seu vehiculo ordinario; porem os corpos solidos e liquidos tambem podem servir á sua transmissão. Quando o som encontra no seu progresso alguma superficie solida, é reflectido debaixo de um angulo igual ao da incidencia, produz o que se chama *echo*.

Os raios sonoros, que cahem sobre a orelha, ajuntam-se na concha onde passam para o conducto auditivo, que lhe conserva o grão de intensidade já adquirido pela sua reunião. Concentrados neste conducto, os raios sonoros propagam-se até á membrana do tympano que a fazem vibrar. Ella se estende ou se afrouxa conforme a gravidade do som. A vibração da membrana do tympano agita os ossinhos do ouvido, e o ar contido na caixa e cellulas mastoidéas; este abalo communica-se ás paredes osseas da caixa do tympano, e ás pequenas membranas que fecham a janella redonda e oval, e é immediatamente transmittido pelo *humor de Cotumni*, que delle participa aos filetes do *nervo acustico*, onde finalmente produz a impressão auditiva.

Relação da impressão auditiva com a intelligencia.

Os antigos e os modernos physiologistas chamam o sentido do ouvido, propriamente fallando, o sentido da intelligencia, pelas noções que elle nos dá das qualidades ou conhecimentos moraes dos objectos com quem nos pomos em relação. De accordo com o orgão vocal, a cuja educação preside, estabelece entre os homens um commercio de pensamentos que engrandece o seu ser moral, multiplicando-lhe os recursos da intelligencia (1).

(1) O som tem, assim como a luz, a propriedade de se diffundir extensamente, e tambem admitte reflexão como a luz, ainda que as leis da reflexão do som são menos distinctamente conhecidas que as da reflexão da luz. Tudo o que sabemos é, que o som é principalmente reflectido pelos corpos duros, e que o serem ôcos tambem muitas vezes augmenta a reverberação. A cavidade interna da orelha, que está formada no exterior do osso das fontes, como uma caverna em um rochedo, parece ser adaptada ao fim de repercutir o som com a maior exactidão.

Pensamentos de Salomão, sobre a importancia do ouvido.

O ouvido, que ouve as reprehensões de vida, terá a sua morada no meio dos sabios. Aquelle que regeita a disciplina, despreza a sua alma; mas o que está pelas reprehensões, é possuidor do seu coração. Ouve o conselho e recebe a correcção, para que sejas sabio no fim da tua vida. O ouvido que ouve, e o olho que vê, ambas estas cousas fez o Senhor:

Uma das queixas mais communs da velhice é a surdez, a qual procede provavelmente da rijeza dos nervos no *labirynthо* da orelha. Esta desordem procede tambem ás vezes da detenção da cera, o que a arte póde facilmente remediar. Para saber se o defeito é interno ou externo, ponha o surdo na bocca um relogio de repetição, se o ouvir dar horas, póde estar certo que o mal nasce de causa exterior.

Muitas vezes acontece ouvirem algumas pessoas mais de um ouvido que do outro; porém essas têm, como os musicos dizem, má orelha. Tem-se feito nestas pessoas algumas experiencias, e tem-se achado que o não julgarem bem dos sons nasce da desigualdade de suas orelhas, e de receberem por ambas ao mesmo tempo sensações desiguaes. Taes pessoas, assim como ouvem de falso, tambem, sem o conhecerem, cantam de falso e do mesmo modo se enganam frequentemente a respeito do lugar donde vem o som, suppondo-o geralmente vir do lado da orelha melhor.

O ouvido é para o homem um sentido mais necessario que aos animaes. Nestes é só uma advertencia contra o perigo, ou um incentivo para mutuo soccorro; porém no homem é a fonte da maior parte dos seus prazeres, e sem este sentido seriam todos os outros de pequeno beneficio. Um homem surdo de nascença deve ser necessariamente mudo, e toda a esphera de seu saber se limita em os objectos sensuaes. Ha um exemplo singular de um moço, que, tendo nascido surdo, foi casualmente restituido, na idade de 13 á 14 annos, a ouvir perfeitamente, do qual fallaremos, mencionando primeiro de passagem a experiencia notavel de um portuguez por nome *Jacob Rodrigues Pereira*, feita em Paris no anno de 1746, o qual em menos de 3 annos deo o uso da palavra a Mr. d'*Azé d'Etavigny*, surdo de nascença, e que tinha 13 annos quando foi posto nas mãos deste habil mestre. (Este Portuguez vlveo muito tempo em Bordeaux, e morreo em Paris em 1780, tendo de idade 66 annos, onde foi chamado para alli praticar a arte de fazer fallar os mudos, em que era habillissimo : o mesmo celebre abbade de *l'Epée* se aproveitou de grande parte do methodo deste Portuguez. Luiz XV he fez mercê, em 1760, de um lugar de interprete com uma pensão de 800 libras, *em attenção*, diz a provisão, *da arte que adquirio de poder dar aos surdos e mudos de nascença uma educação de que elles dantes estavam privados, como incapazes de se aproveitarem disso.* Pereira tinha levado alguns de seus discipulos ao ponto de comprehenderem o sentido das palavras pelo movimento dos beiços. *Buffon.*

ouve, filho meu, e sê sabio, e dirige a tua alma pelo caminho direito. Não falles ao ouvido dos insensatos, por que elles desprezarão a doutrina das tuas palavras. Ouve a teu pae que te gerou; não desprezes a tua mãe quando for velha (1).

Reflexões de Lavater sobre a orelha.

No que pertence ao estudo physionomico da orelha, aconselha Lavater que se preste attenção: primeiro, á totalidade

contando o caso acima mencionado, elogia o seu talento na sua Historia Natural. *Condamine*, protector de Pereira, foi quem o levou á côrte e o apresentou a diversos principes. Quantos homens grandes Portuguezes tem deixado no esquecimento a incuria de seus compatriotas! O outro exemplo vem transcripto nas Memorias da Academia das Sciencias de Paris no anno de 1703, pag. 18, do modo seguinte:—

Mr. *Felibien*, da Academia das Inscripções e Bellas Lettras, fez saber á Academia das Sciencias um acontecimento singular, talvez nunca ouvido, que acabava de succeder em *Chartres*. Um moço de 23 para 24 annos, filho de um artista, surdo e mudo de nascença, começou de repente a fallar com grande admiração de toda a villa: delle se soube que alguns quatro mezes antes tinha ouvido o som dos sinos, e tinha ficado summamente admirado desta sensação nova e desconhecida; que depois lhe tinha sahido da orelha esquerda uma especie de agua, e que tinha ouvido perfeitamente de ambas as orelhas: que durante os 4 mezes esteve ouvindo sem dizer nada, acostumando-se a repetir comsigo as palavras que ouvia, e firmando-se na pronunciação e nas idéas ligadas ás palavras; que por fim se julgou em estado de romper o silencio e declarou que fallava, posto que ainda fosse imperfeitamente. Pouco depois foi interrogado por alguns Theologos habeis sobre o seu estado passado, e versaram as principaes perguntas sobre DEOS, sobre a alma, sobre a bondade ou maldade moral das acções: mostrou que seus pensamentos não se tinham extendido a tanto. Ainda que nascido de paes catholicos, que assistia á Missa, que estava instruido em se benzer e ajoelhar em ar de quem reza, nunca havia a isto ajuntado intenção alguma, nem comprehendido a que os outros lhe ajuntavam. Não sabia bem que cousa era a morte e nunca em tal pensára; passava uma vida puramente animal: occupado todo com os objectos sensiveis e presentes, e com as poucas idéas que recebia pelos olhos, não tirava sequer da comparação destas idéas tudo o que parece poderia tirar; não que elle não tivesse naturalmente entendimento; mas o entendimento de um homem privado do commercio dos outros é tão pouco exercitado, e tão pouco cultivado, que não pensa senão á proporção de quanto a isso é indispensavelmente obrigado pelos objectos exteriores.» Eis-aqui uma exuberante prova de quanto os sentidos têm relação uns com outros.

(1) Cap. 15, V. 31 e 32. Cap. 19, V. 20. Cap. 20, V. 12. Cap. 23, V. 19 e 22.

de sua fórma e de sua grandeza; segundo, a seus contornos interiores e exteriores, ás suas cavidades e á sua profundidade; terceiro, á sua posição. E' mister ver-se se ella é pegada á cabeça, ou se é destacada della. Examine-se esta parte em um homem corajoso e em um poltrão; n'um philosopho e n'um imbecil de nascimento, e perceber-se-ha então as differenças distinctas que se referem a cada caracter.

Pensamentos moraes de diversos philosophos sobre os ouvidos.

A natureza, dizia *Zenon*, deo-nos dous ouvidos e uma bocca, a fim de nos ensinar que é preciso escutar mais, do que fallar.

E' preciso, dizia *P. Syrus*, ter o ouvido duro para o mal, porque como bem pensa *Sakespeare*, o successo de uma boa palavra depende mais do ouvido que a ouvio, do que da lingua que a proferio.

Mme de *Puisseau*, recommenda ouvir-se com dous ouvidos e ver com ambos os olhos, sempre que se trata de decidir da reputação alheia.

Juizo do Dr. Antonio Ferreira.

Para o publico bem, tão bem estudam,
E cantam os bons poetas, deleitando
Ensinam, e aos máos afeitos em bons mudam,
E ás vezes aos reis vão declarando
Mil segredos que então só vêem e sabem,
Mil rostos falsos, linguas más mostrando.
Em poucas boccas a verdade cabe:
Terão ás vezes a culpa os *ouvidos*:
Os versos ousam e em toda a parte cabem.

(*P. Lus. L.* 2, *Cart.* 2.)

Da musica.

O illustre medico, o Dr. *Hanin*, em seu curso de Materia Medica, fallando dos agentes therapeuticos, menciona a musica como um poderoso excitante nervoso, e mais que ne-

nhum outro adequado ás circumstancias. Exprimindo as propriedades dos sons que são capazes de produzir harmonia e mover os affectos da alma, a musica (diz o illustre professor) é uma arte encantadora, que modifica a seu bel prazer os caracteres e as paixões, enfraquece-os, faz verter lagrimas ou torna inflexivel, embelleza e ennobrece os pensamentos, e finalmente causa os mais deliciosos gozos. Os antigos encaravam a musica como uma parte essencial de educação; os Romanos, e sobre tudo os Gregos, davam a esta arte as maiores prerogativas (1). Companheira da poesia, a musica é muitas vezes della o interprete: ella conduz á sensibilidade e imita os sons, dispõe o coração a essa doce melancolia, a esses prazeres da solidão que os bosques, as fontes, os rebanhos e os valles inspiram na volta da primavera quando apresenta aos olhos toda a frescura de uma paizagem. Esta vantagem que resulta das duas artes unidas, foi bem comprehendida pelos antigos cuja poesia era sempre cantada, e os poemas não eram recitados senão do mesmo modo.

O fim de toda a musica natural é de renovar na alma certas affeições e dispol-a a recebel-as (2).

A musica é nada sem imagens e sem interpretações: é assim que o gorgeio dos passaros, o murmurio dos regatos, o ruido dos ventos nas florestas, o ribombar do trovão e da tempestade, o som dos sinos, os prolongados accordes de uma flauta campestre nos despertam ás vezes sentimentos

(1) « O' lyra de Apollo (exclama Pindaro em uma de suas Olympicas), és tu que dás o signal de alegria; és tu que presides ao con-« certo das Musas; logo que teus sons se fazem ouvir, o raio se apaga « e a aguia adormece sob o sceptro de Jupiter; suas azas rapidas se « abaixam de ambos os lados enfraquecidas pelo somno; um vapor « sombrio espalha-se pelo curvo bico da rainha das aves e sobrecarre-« ga-lhe as palpebras; sua plumagem se intumece pelo doce estremecimento que nella excitam sua harmonia: Marte, o implacavel Marte, « deixa cahir a lança e entrega o coração á voluptuosidade; mas não « podem soffrer tuas divinas cantigas aquelles que Jupiter aborrece.» Plutarco, Thucidedes, Herodato, Quinto Curcio, Ovidio, Horacio, Cicero, Virgilio e outros tambem fazem elogios á musica.

(2) O fundamento de toda a musica verdadeira é a voz humana; ella é o mais perfeito dos instrumentos musicos; os que della mais se approximam são os mais harmoniosos e agradaveis. A voz do homem, quando bem cheia, bem movel e bem melodiosa, e a voz da mulher modelada pela sensibilidade, tem incomparavelmente tudo quanto a natureza e arte pedem de mais agradavel e tocante.

esquecidos, communicando á nossa alma uma doce voluptuosidade, conduzindo-nos ao tempo de nossa infancia, onde tudo era sensação e prazer, quando nossa innocencia permittia-nos de entregarmo-nos a elles sem remorsos.

A musica dissipa nossos temores, augmenta nossa coragem (1), suspende nossos soffrimentos, faz-nos supportar os

(1) A musica guerreira augmenta a coragem do soldado, tira-lhe a idéa do perigo deixando-lhe a da gloria. Uma tocata marcial e cantada no meio dos destroços da guerra, accende na alma dos soldados intrepida coragem e muda as queixas dos feridos em gritos de alegria. Cyro ordenou, para animar a seus soldados aterrados com a vozeria dos inimigos, que se cantasse o hymno de Castor e Polloux.

O nosso harmonioso e gentil poeta o Sr. Costa e Silva (fallecido em Abril de 1854), sobre os encantos da harmonia, tambem se exprime assim:

Branda musica, és tu, que vens no mundo
Alardear universal dominio!
Quem ha ahi que resista aos teus feitiços!
O racional e irracional se alegram
Com teus suaves sons, que a dor acalmam,
E a fadiga adormentam! Nos ardentes,
Enfadonhos areaes do Ismaelita,
Cançado Dormedario apenas ouve
Do conductor o canto, ou rude avena,
Novas forças recobra e mais ligeiro
Na escaldada viella os passos movel
Cantando o navegante esquece as furias
Do encapellado, tumido Oceano!
Ao som de hymnos guerreiros marcha afouto
O soldado a encarar no campo a morte;
Ao som de psalmos lugubres á campa
O cadaver descendo, e em torno della
Os Manes delle co'a harmonia exultam,
Recream, se os imitam teus encantos,
Ais de pezar, suspiros de ternura,
E da melancolia as meigas vozes!
Quanto encerra no seio a Natureza
Mais terno, mais pathetico, resumbra
Meiga, suave, harmonica tristeza!
Suspira a viração, o arroio geme,
Echo piedoso lhe responde e chora
Em seus gorgeios Rouxinol saudoso!
Amo, ó Lientard, a musica na scena
Porém amo ainda mais, mais me commove
Entre os quadros da mesta Natureza.
Pelo silencio da intempesta noite,
Da muda solidão por entre as sombras!
Melodioso canto que retumba
Pelos ramos dos robles do deserto,

males da vida, faz-nos derramar lagrimas e achar ventura nisto, e finalmente é que dissipa as inquietações do viajante perdido no meio da floresta; que consola o prisioneiro sob seus ferros; que lembra a patria ao infeliz exilado e o transporta pela imaginação ao seu paiz, ao seio de sua familia, aos braços da esposa amada; é ella que ennobrece o pensa-

Opacos campos, torreões mouriscos,
Gothicos templos, funebres arcadas,
Faz que o espirito prove embevecido
Grata, religiosa, indefinivel
Sensação, que em suave devaneio,
Mystico meditar o emmerge inteiro.
Quanto podem os musicos primores
No bravio selvagem, vós mostrastes,
Piedosos Missionarios que outro tempo
Amansastes as Tabas vagabundas
Do rapido Uruguay na esquerda margem!
Lá vetustas florestas se levantam
Sobre outras que a velhice consumira;
Distendem-se Paúes e longos plainos
Que na hiberna estação se alagam todos
E obrigam os grosseiros habitantes
A usurparem dos passaros os ninhos
Mezes vivendo nos arboreos crutos,
Vagando entre elles nas subtis canôas.
Sobem ao céo montanhas escarpadas,
Desertos a desertos sobrepondo.
Rugem onças alli, sibilam cobras,
Estridulos, ennumeros enxames
De engenhosas Tapuicas colmeando
Nos carcomidos troncos lá preparam
Odorifero mel e a branda cera.
Por estas solidões entra sem susto
Ardendo o Missionario em santo zelo
De Evangelica Luz levar aos povos,
Que sentados estão da morte á sombra.
Como ousado Libreu de mouta em mouta
Vae farejando a timorata Corsa,
Arteira rulpe ou montesino cerdo,
Estes de Christo intrepidos guerreiros
Sem mais armas que a Cruz na dextra erguida
E o lithurgico livro, alagadiças
Taperas passam, atravessam matos,
Registam alcantis e horridas grutas
E abençoam o céo por taes fadigas
Quando um Indio somente a voz lhe escuta!
Quantas vezes o Apostolo depara
De algum rio sem nome sobre as margens

mento e engrandece e sustenta o genio e preside ás suas divinas creações; não ha um só ente, a quem ella não lisongeie e seduza; que não o arraste, e que não haja sentido algum bem por sua deliciosa influencia (1).

A musica é um desses grandes motores d'alma e das paixões, e não se póde negar sua influencia sobre o homem doente.

Ou de ignota collina sobre o cume
Do companheiro o livido cadaver
Victima do cansaço e crua fome,
Ou varado de settas! eil-o enxota
Famintos urubús que o devoravam,
Abre co'as proprias mãos mesquinha cova
Nella depõe as miseras reliquias,
E dos mortos o officio solitario
Na presença do ETERNO entôa ao martyr!
Sabe que sorte igual o espera em breve,
E supplíca ao SENHOR lhe apresse a hora.
Tanto a Religião eleva os homens
Ácima das paixões da humanidade!
Já escassos neophytas o seguem
E a charidade industrias innocentes
Suggere ao Missionario! eil-o cortando
Em pequena canôa vae com elles
Do coroado rio á azul espalda.
Sôam em riba, e riba ao som da Lyra
Com voz sonora canticos devotos.
Assim o caçador em nossos bosques
Esconde na gaiola em verdes ramos
As domesticas aves, cujos cantos
Chamam as da floresta ao visgo, ás redes,
Attrahidos da insolita harmonia.
Dos montes, das cavernas correm Indios
Para os novos arions de perto ouvirem!
Homens, mulheres, velhos e meninos
Pelas orlas do rio o vão seguindo!
Quantos fóra de si n'agua se arrojam
E o canoro batel a nado buscam!
As virtudes sociaes antigostando
Larga o arco o selvagem, larga as settas,
Vê a esposa chorar, chorar os filhos,
Eil-os aos pés da Cruz a frente inclinam
E o salutar lavacro alfim recebem.
Assim christã republica se funda
Nos campos do Uruguay; de Europa as artes,
As virtudes de Europa alli florescem,
O trabalho é commum, communs os fructos
E á musica se deve um tal prodigio!

(1) Os antigos, para consolar suas esposas em sua ausencia, recorre-

Zamolxis, philosopho e medico da antiguidade, dizia : « que era mister não esquecer a alma, quando se curava « o corpo; que se devia conduzil-a á serenidade pela musica « e pelas distracções.»

A musica é evidentemente um excitante; uma musica viva e ardente, augmenta sensivelmente a actividade da circulação, e se está intermittente, torna-se regular; a pelle cora-se e a imaginação se anima. Heller (o professor) foi o primeiro que notou que o sangue sahe mais depressa das veias quando o tambor rufa. Uma musica alegre tem muitas vezes provocado a menstruação : sem duvida era com o intuito de favorecer a digestão, que os antigos associavam a musica a seus banquetes: nossos maiores substituiram este uso pelos cantos, que entretinham a alegria dos convivas e facilitavalhes a digestão; porém este uso, fundado sobre o bem estar e a conservação do homem, está quasi geralmente desprezado, porque tudo geralmente envelhece, tudo se gasta, até as melhores cousas.

A musica proporciona aos doentes um somno mais tranquillo e mais prolongado; concorre para a cura das molestias; abrevia a convalecença e estende a vida.

Aretro e Haller attribuiram á musica a longevidade de muitos homens celebres que passavam sua vida nos prazeres que ella proporciona, visto que ella conduz a alma á doçura e á beneficencia, a eleva ácima de si mesma até o heroismo.

Os antigos legisladores, reconhecendo esta maravilhosa influencia, deram á musica os maiores estimulos. *Polybio* attribuio á sua influencia a doçura dos Arcadeos, e a crueldade dos Cynithianos seus visinhos ao desprezo que della faziam.

Quintiliano (o rhetorico) prodigalisa á musica os maiores

ram á musica á conservar assim a sua castidade. Clytmestra não foi adultera em quanto Demodochus lhe inspirou por uma harmonia grave e séria a fidelidade que devia guardar a Agamenon. O prudente Ulysses confiou Penolope aos cuidados do cantor Phemius.

Sabe-se o effeito que produz nos Suissos a aria tão original chamada *Ramides-vaches*: quando elles a ouvem longe de seus lares não podem reter as lagrimas. A Tyroleana é uma aria deste genero, canto nacional por excellencia que produz nos montanhezes o maior enthusiasmo e até os leva á revolta. Cada nação tem a sua canção patriotica para excitar o enthusiasmo no povo.

louvores: chama-a aguilhão do valor, instrumento da ordem moral e intellectual, distracção e sustentaculo dos trabalhos.

Montesquieu dá-lhe a preferencia sobre todos os prazeres, como a que menos enerva a alma e o corpo. Não se tem podido explicar de um modo satisfatorio os effeitos extraordinarios da musica sobre os nossos orgãos; não se sabe donde nos vem o prazer da harmonia, quando os mesmos sons modificados parecem elevar a alma como por uma especie de encanto aos mais poderosos interesses da vida, e a penetram dessas idéas tocantes que ora a quebram voluptuosamente e adormecem, ora a estimulam e abalam á sua sensibilidade, até provocar lagrimas, soluços e todos os symptomas da exaltação.

E' aos nervos que se devem attribuir todos estes phenomenos, e a historia das funcções nervosas, em physiologia, é a que está mais atrazada, embora se tenha escripto muito. A vantagem que se tira da musica no a trtamentodas molestias é: 1.°. *divertir os enfermos, afastando-os do aborrecimento, da inquietação e da tristeza;* 2.°, *activar as funcções organicas, principalmente as funcções nervosas e circulatorias:* 3.° *adoçar e suspender ao mesmo tempo as dores agudas e inspirar coragem para supportal-as;* 4.°, *accalmar a agitação e o delirio.*

Os modos da nossa musica obram bem differentemente sobre os sentidos : os *tons medios*, cheios e sonoros, fazem nascer paixões fortes e energicas, como a piedade, a coragem, o amor e a ternura; os *tons menores* a piedade, a tristeza e a commiseração. Estes modos hão substituido os dos antigos (1). Sabe-se que elles inspiram paixões differentes; o *phrygiano*, coragem e furor; o *lydiano*, tristeza, queixas e saudades; o *eolico*, amor; o *dorico*, cantos graves e religiosos.

(1) Um jornalista antigo, historigraphando a musica e remontando-se ao seu berço, diz que os Israelitas a praticaram para proclamar os louvores do Creador, e dar prazer e consolação em preceitos moraes: conseguintemente seus canticos deviam ser graves, solidos e patheticos. Os Hebreos, segundo a Escriptura, já faziam uso da musica instrumental, que causava effeitos sobrenaturaes pelos seus instrumentos de corda e de vento. Sabe-se que no tempo de David esta arte floresceu muitissimo, e que mais de 200 musicos eram nomeados para cantar no Templo e instruir a muitos discipulos. O canto dos Hebreos era ordinariamente acompanhado com dansa e coro de cantores. Os Egypcios, se-

A musica obra differentemente nos individuos conforme os temperamentos. O *sanguineo*, disposto a paixões expansivas, será vivamente affectado pela musica alegre e ardente; o *nervoso*, pela delicadeza e pureza dos sons; o *melancolico*, pelos sons tristes e queixosos; o *lymphatico*, só receberá da musica fraca e passageira impressão; o *bilioso*, só será sensivel a musica que elle souber com antecedencia que estará de accordo com suas paixões. Note-se que as mulheres sentem mais que os homens os effeitos da musica; bem que pela fraqueza de sua constituição raramente primam n'uma arte que reclama muita força de espirito e de genio. Os moços são mais sensiveis que os velhos; os povos dos climas quentes são mais que os dos climas frios.

A musica póde ser nociva em diversas circumstancias: um prazer cujo encanto vae sempre em augmento, póde tornar-se em uma paixão dominante e perigosa que exalta a sensibilidade e a imaginação, além do que convem ao livre exercicio da vida organica e intellectual. As pessoas naturalmente melancolicas, as que tem soffrido longas desgra-

guindo o exemplo dos Israelitas, consagraram a musica á religião, e como esta arte nunca havia sido empregada em profanidades, rejeitaram as canções afeminadas, que somente inspiravam falso prazer, conservaram os hymnos harmoniosos e proprios para excitar os corações e os espiritos. Foi no Egypto que Pithagoras adquirio gosto e conhecimento de musica para o communicar aos Gregos. Foi elle que achou novos tons e graduações harmoniosas pelas differentes pancadas do martello na bigorna, quando Tubal havia descoberto pelo ouvido os rudes sons que agradavam aos nossos primeiros paes antes do diluvio. A musica naquellas idades tinha um caracter masculino e guerreiro; era designada para inspirar a virtude e celebrar os heróes: Pericles no seu tempo fez edificar o *Odeon* e instituir os divertimentos, os combates e os concertos musicaes nas festividades Athenienses, onde os premios e signaes de honra eram dados áquelles que excediam em merito, o que causava grande emulação entre os espiritos naturalmente zelosos e ambiciosos de gloria.

O poder que a harmonia instrumental ou vocal tem sobre nós, é um figurativo daquella que abrange e contém toda a natureza, cujo poder sentem os elementos, as creaturas e ainda todos os seres inanimados. Sem a harmonia estabelecida pelo Creador, os astros e os planetas não guardariam suas gradações: o ar, a terra, a agua, o fogo, etc., não conservariam sua ordem natural.

A harmonia da musica, quando é composta por pessoa de imaginação profunda e polida, deve representar alegria, tristeza, magestade, veneração, actividade, ou qualquer outro affecto a que nossos sentidos

ças, experimentam as mais dolorosas impressões com a musica.

Conta-se que um mancebo teve um accesso de mania furiosa depois de ter ouvido uma marcha militar. Uma musica terna e muito apaixonada, tem causado muitas vezes accidentes funestos, no tempo da puberdade, nas mulheres dotadas de muita sensibilidade e a quem se contrariam as inclinações. E' mister, além disto, em todas as circumstancias, ter muito imperio sobre si para não prestar á musica senão limitada attenção, e não fazer desta arte apaixonada mais que uma distracção necessaria.

A musica, empregada como meio therapeutico, não póde curar só as molestias, porém em muitas circumstancias póde servir-lhe de um grande auxiliar. Muitos factos concernentes ao curativo das febres intermittentes rebeldes têm-se colhido, só pelo effeito da musica: não é inutil observar que é quasi sempre nos amantes ou nos artistas que semelhantes curas têm sido operadas. A musica tem servido ás vezes de dissipar o terror que faz nascer a apparição de uma

estão sujeitos quando são excitados pela vista ou pelos ouvidos. A composição da musica alegre é como o dia sereno e bello que nos excita prazer, e não precisamos de palavras para sentir este effeito: assim tambem a composição da musica triste, bem como o dia nubloso, nos conduz á melancolia, e assim as mais sortes de composições, conforme o que ellas representam. A harmonia da musica tem poder ainda mais activo do que a pintura; porque esta em si é muda e estatica, e não é capaz de infundir espirito, nem extasiar aos seus admiradores como aquella aos seus ouvintes. A musica pela união dos instrumentos graves e agudos, e pela união de sons accordes, descreve ou pinta ao vivo uma batalha, uma tempestade, um terremoto, e quaesquer outros incidentes da natureza. E' pela propriedade dos sons harmoniosos e da melodia dos instrumentos ou vozes, que esta nobre arte tem o poder de suavisar paixões d'alma, lançar fóra melancolias e abrandar a loucura humana, e ainda domar as mesmas feras, ao que não chega a poesia e nem a pintura. A causa destes effeitos é evidente, porque a força da vibração do ar, graduada pelos sons graves e agudos, formados nos instrumentos de corda ou de sopro, vem tocar nos tympanos acusticos do racional ou irracional, e a alma e o coração como centro se despertam e recebem o effeito que lhes infunde a representação harmonica.

Finalmente, a musica, pela variedade de sons e modulações com que representa os nossos affectos, tem poder illimitado sobre todas as creaturas; por onde quer que ella appareça executada, o sabio ou ignorante, o polido ou o rustico, o homem ou a fera, todos param, attendem, ouvem, e immediatamente são affectados conforme suas imaginações ou sua natureza.

molestia contagiosa. Diemerbroek recommendava que se fizesse ouvir aos pestilentos uma musica alegre e estrepitosa, para animar-lhes a confiança e a coragem. Porém é principalmente nos nervosos que a musica produz effeitos mais salutares: ella tem dissipado frequentemente as nevrozes do ouvido, orgão que recebe immediatamente a impressão dos sons.

A musica tem tambem ás vezes prevenido accessos de catalepsia, e moderado os ataques de epilepsia, cuja violencia faz tremer pela vida da pessoa atacada. Galeno recommenda a musica para adormecer as creanças e acalmar-lhes as convulsões. Tem-se obtido, com o emprego do mesmo meio, uma constante melhora nos symptomas da melancolia, da hypocondria, da mania, e de muitas outras especies de vezanias. Nada melhor provaria a benefica influencia da musica, que os effeitos da harmonia, sobre as pessoas mordidas pela Torantola, se se podesse dar credito ao absurdo e maravilhoso conto, ao qual entretanto alguns dos maiores medicos têm dado fé. Finalmente Desault, de Bordeaux, diz ter empregado a musica com successo nos symptomas da raiva (1).

Do nariz ou orgão do choiro (1).

O *nariz*, conforme o sentir de *Herder*. é o orgão que ajunta todas as feições do rosto e fórma, por assim dizer, uma montanha de separação entre duas cidades oppostas. A raiz do nariz, sua espinha, sua ponta, sua cartilagem, as aberturas por onde elle respira a vida, quantos signaes expressivos não manifesta elle do espirito e do caracter!

(1) No *Panorama* de 1841 (periodico portuguez), a pag. 148, vem um excellente elogio feito á musica, que o não extractamos por termos fallado assás a respeito desta arte divina em relação ás paixões.

(1) Assegura-se que os Peruanos e Brasileiros (os Indios), e os Canadenses, têm o olphato tão fino, que, pelo faro, distinguem um Francez de um Hespanhol ou de um Inglez, e vice versa. Os Carahibas conhecem um Francez pela voz, e sabem distinguil-a da de um Inglez ou de um Hollandez. Estes povos têm uma memoria tão feliz, que se recordam no fim de muitos annos, sem se equivocarem, de tudo quanto entre elles se passou, e dos estrangeiros que os visitaram.

O *nariz*, em suas relações anatomicas, compõe-se de *duas partes*, que são o *naiz*, propriamente dito, e as *fossas nazaes*. O nariz é a parte externa deste apparelho, formado pelos dous ossos proprios articulados entre si; por 5 cartilagens, das quaes 4 são para os lados e formam as alas do nariz, e em media, situada entre as ventas, e serve para dividil-as, por musculos, pela pelle que o cobre, e pela membrana pituitaria que o forra internamente.

As *fossas nazaes* estão occupando o meio da região profunda do rosto; são duas cavidades de fórma irregular, com 6 faces distinctas; 1.ª, interna recta, formada pelo tabique quasi plano; 2.ª, externa obliqua, onde se acham as 3 *cornetas* distinctas em *superior*, *media* e *inferior*; e as 3 goteiras, ou mettos, que as separam umas das outras; 3.ª, anterior; 4.ª, posterior, que corresponde ás aberturas anteriores e posteriores; 5.ª, superior estreita, que se chama *abobada*; 6.ª, inferior, que é chamada *pavimento*.

Os *seios nazaes* são cavidades accessorias e abrem-se sobre a face externa e superior das fossas nazaes.

Uma membrana fibro-mucosa chamada *pituitaria*, se desdobra nas fossas nazaes, e reveste todas as suas partes. Esta membrana contém em sua estructura uma prodigiosa quantidade de folliculos que segregam a mucosidade que se observa no nariz.

O nervo olfactivo (1.° par), descansando sobre a lamina crivosa do ethimoide, atravessa por seus filetes as aberturas deste osso, e se vem derramar na membrana pituitaria para receber e apreciar as moleculas odoriferas espalhadas na atmosphera.

São os cheiros emanações subtis, desenvolvidas dos corpos pela acção do calor, e dissolvidas no ar atmospherico. A fricção, a dissolução, a combustão, e outros processos, são os meios que fazem desenvolver o calorico proprio para os produzir. Os animaes fornecem poucos cheiros; os vegetaes exhalam muitos e mui agradaveis: é principalmente no tempo em que estes entes se reproduzem, que elles o desenvolvem com abundancia. Os mineraes só produzem cheiros fortes e abundantes.

Mechanismo do cheiro.

A cartilagem firme, que no centro
Do rosto se devisa a vital aura
Com compassada aspiração recebe,
Ao fundo peito vae; do peito torna,
Té que em final expiração se acabe.

MACEDO.

O ar atmospherico saturado de atmos odorificos, e atrahido pela inspiração, passa ás fossas nazaes para se precipitar nos pulmões. Nesta passagem o calor rarefaz, e de algum modo sublima os pequenos corpos odoriferos junto á abobada nazal, onde as mucosidades as prendem e fixam nas extremidades nervosas distribuidas na membrana pituitaria.

Quando os cheiros são agradaveis, fecha-se a bocca para se inspirar somente pelo nariz, onde o ar entra por curtas e repetidas inspirações: a expiração faz-se pela bocca, para não perturbar a sensação, succedendo o contrario quando estamos postados no meio de um ar impuro e alterado por cheiros fetidos.

Utilidade do olfacto.

Os physiologistas affirmam que o olfacto é um dos sentidos que tem usos mais variados, por que elle nos lisongea com a agradável impressão dos cheiros; examina as qualidades inspiratorias do ar; precede ao gosto na exploração dos alimentos, e a sua influencia sobre o systema nervoso é por demais espantosa, muito principalmente nas mulheres.

Physionomia do nariz, por Lavater.

Um nariz bem feito, diz Lavater, jámais se associa a um semblante disforme: póde-se ser feio e ter bellos olhos; mas um nariz regular exige necessariamente uma analogia feliz das outras feições. Vê-se mil olhos bellos, contra um nariz de perfeita belleza; e onde se o encontra, suppõe-se que ahi ha um caracter excellente e de espirito. Conforme nossas

idéas, as condições precisas para se ter um nariz perfeitamente bello, são: 1.° o seu comprimento deve ser igual ao da testa: 2.° deve ser ligeiramente cavado em sua raiz; 3.° a espinha vista por diante (*spina dorsum nasi*), deve ser larga e quasi parallela dos dous lados; 4.° a ponta ou a maçã do nariz (orbiculos), não ha de ser nem dura nem carnuda; o contorno inferior deve ser desenhado com precisão e com correcção, nem muito largo, nem muito pontudo; 5.° de frente é necessario que as azas do nariz se mostrem distinctamente, e que as ventas se encolham agradavelmente para cima; 6.° em perfil, o nariz em baixo só deve ter um terço do seu comprimento. 7.° as ventas devem seguir mais ou menos em ponta e redondamente pelo lado posterior, e em geral serão docemente arqueadas e partidas em duas partes iguaes pelo perfil do labio superior; 8.° os flancos do nariz ou do seu arco, formarão especie de paredes; 9.° para cima, elle alcansando perto do arco do osso do olho, sua largura deste lado deve ser pelo menos de meia pollegada.

Um nariz que tem todas estas qualidades, exprime tudo o que se póde exprimir. Entretanto as pessoas de maior merito têm muitas vezes nariz disforme; mas é preciso muitas vezes differençar a especie de merito que as distingue. Tem-se visto homens mui probos e generosos, e mui judiciosos, com pequeno nariz, chanfrado em perfil, ainda que vantajosamente organisado: possuem qualidades estimaveis, porém estas limitam-se a um espirito brando e tolerante. attento, docil e feito para receber e gozar sensações delicadas. Os narizes que se curvam no alto da raiz, convém a caracteres imperiosos, destinados a mandar, a obrar grandes cousas, firmes em seus projectos e ardentes em seguil-os. Os narizes perpendiculares, isto é, que se approximam desta fórma (pois estamos sempre firmes no nosso primeiro proposito, de que em todas as suas producções a natureza aborrece as linhas naturalmente rectas), podem ser olhados como as chaves do arco das outras duas; promettem uma alma que sabe obrar e soffrer tranquilamente e com energia. *Socrates* e *Boerhave* tinham narizes mui feios, e nem por isso deixaram de ser grandes homens; sendo o fundo do seu caracter brando e paciente.

Um nariz, cuja espinha é larga, quer seja direito ou curva-

do, annuncia sempre faculdades superiores; nunca nos enganemos sobre isto, mas esta fórma é mui rara.

Sem a espinha ser larga e com a raiz mui estreita, o nariz muitas vezes indica extraordinaria energia; pois esta reduz-se quasi sempre a uma elasticidade sem consequencia e sem duração. Os povos Tartaros têm geralmente nariz chato e cavado; os negros d'Africa tem-no esborrachado; os Judeos, pela maior parte, tem-no aquilino; os Inglezes, cartilaginoso e raramente pontudo. A julgar-se pelos quadros e pelos retratos, os bellos narizes não são communs entre os Hollandezes. Ao contrario, nos Italianos é este traço distincto e da maior expressão. A venta pequena é signal certo de espirito timido e incapaz de ensaiar a menor empreza. Quando as alas do nariz são bem afastadas e bem moveis, denotam grande delicadeza de sentimento, que facilmente póde degenerar em sensibilidade e voluptuosidade.

Da respiração.

O apparelho da respiração se compõe de dous generos de orgãos, uns externos que comprehendem o thorax, composto de *ossos, cartilagens, e musculos;* e outros internos, que são, a *tracheia arteria*, os *bronchios*, os *pulmões*, e a *pleura*.

O thorax, ou peito, é uma especie de gaiola ossea, cartilaginosa, conoide, um pouco achatado pela parte anterior, e arredondado pelos lados : a sua base é obliquamente cortada de cima para baixo, e de diante para a trás ; o seu vertice é rombudo e obliquamente disposto em sentido inverso. Os ossos que compõem a caixa do peito são as 12 vertebras dorsaes pela parte posterior; pela anterior o osso sterno, pelos lados as 24 costellas sendo as 7 de cima (de cada lado) chamadas verdadeiras, e as 5 inferiores as falsas. As costellas prendem-se ás vértebras por intermedio de ligamentos, e anteriormente ao externo pelas cartilagens costaes.

Os musculos do peito são (na região anterior): 1.º o *grande peitoral*, situado na parte anterior do peito e adiante da axilla, estendendo-se desde a clavicula até á face anterior do sterno, as cartilagens das verdadeiras costellas, com exclusão da primeira, até o bordo anterior da corrediça bici-

pital do humerus; seus usos são mover o braço e contribuir para suspender as costellas na respiração; 2.° o *pequeno peitoral*, situado por baixo do precedente, e partindo desde a apophise caracoide da espadoa até á 3.ª, 4.ª e 5.ª verdadeiras costellas; elle tem os mesmos usos do precedente, e bem assim puchar a apophese caracoide para diante, para baixo e para dentro; 3.° o *sob-clavio*, posto na parte superoanterior do peito, collocado desde a parte externa da face inferior da clavicula á face superior da cartilagem da primeira costella; seus usos são abaixar a clavicula e leval-a para diante e levantar a primeira costella; 4.° o *grande dentado* (região lateral), collocado aos lados do peito, que se estende desde a base da espadoa até á 8.ª ou 9.ª costellas; seus usos são puchar a espadoa para diante, e suspender as costellas em que se ataca por suas digitações; 5.° o *angular*, collocad o atrás e ao lado do pescoço, e na parte superior do dorso; estende-se das quatro primeiras vértebras do pescoço ao angulo superior da espadoa; elle pucha o angulo superior da espadoa para cima e imprime a este osso um movimento de rotação, e, deprimindo o manubrio do omoplata, póde tambem concorrer para levantar a espadoa e dobrar o pescoço do seu lado, ou fixal-o em sua posição vertical; 6.° os *intercostaes externos* (região intercostal), em numero de 12 de cada lado, collocados entre as costellas desde a columna vertebral em direcção obliqua, até á união das costellas com as cartilagens; servem para levantar e abaixar as costellas; 7.° os *intercostaes internos* (em numero de 12 de cada lado), são como os precedentes, porém em direcção opposta, se estendem desde o angulo das costellas até ao bordo do sterno; seus usos são os mesmos que os dos inter-costaes externos; 8.° os *super costaes*, são tambem em numero de 12 para cada lado, e collocados na parte posterior do tronco, estendendo-se do cume da apophyse transversa de cada vertebra ao bordo superior da costella que lhe fica em baixo; elles servem de levantar as costellas; 9.° o *triangular do sterno*, collocado na face interna do sterno e das cartilagens costaes; estende-se deste osso ás cartilagens da 3.ª, 4.ª, 5.ª e 6.ª verdadeiras costellas; serve de puchar para dentro, para trás e para baixo as cartilagens onde se pega; 10, o *pequeno dentado, postero superior*, situado (região vertebro-costal) nas partes postero-inferior

do pescoço e superior do dorso; estendendo-se desde a parte inferior do ligamento super espinhoso cervical, e das apophyses espinhosas da ultima vertebra do pescoço e das duas ou tres primeiras do dorso até á face externa e bordo superior da segunda, terceira, quarta e quinta costellas; serve de levantar as costellas onde se fixa; 11, o *pequeno dentado, postero-inferior*, situado abaixo do dorso na região lombar, estendendo-se desde a apophyse espinhosa das duas ou tres ultimas vertebras dorsaes e das tres primeiras lombares até o bordo inferior das quatro ultimas falsas costellas em que se prende; 12, o *grande dorsal* (região posterior), situado nas partes posterior, lateral e inferior do tronco, desde o humerus ás apophyses espinhosas da 6.ª ou 7.ª ultimas vertebras dorsaes e de todas as lombares ao sacro até aos ossos iliacos, e as 4 ultimas falsas costellas ; elle pucha o membro superior para baixo e para atrás, e bem assim para cima e para fóra as costellas onde se insere; tambem move o tronco sobre o membro superior; 13, o *diaphragma*, é um musculo impar, situado obliquamente na parte inferior do peito e superior do abdomen, servindo de separação entre estas duas grandes cavidades: as suas partes lateraes são carnosas, e a média é a ponevrotica, em modo a ser chamado pelos anatomicos centro phrenico: a sua face superior é convexa e a inferior concava. Elle se estende desde o *apendice xiphoide* aos corpos das vertebras lombares e das 6 ultimas costellas inferiores em cada lado. Além de ser o principal agente da respiração, este musculo serve igualmente para facilitar a digestão e para a evacuação das materias fecaes e urina.

Cavidade do peito.

A cavidade do peito tem a mesma configuração que a sua caixa: é forrada pelos *pleuras*, que são duas membranas sorosas que a revestem e se denominam pleura central; bem como os pulmões e mais partes, chamada pleura viceral. Estas duas membranas ao encontrarem-se no meio do thorax, deixam, anterior e posteriormente, um intervallo conhecido pelo nome de mediastino, anterior e posterior.

De cima para baixo encontra-se a trachéa arteria (que pa-

rece ser continuação do laringe), formada de arcos cartilaginosos, terminados posteriormente e reunidos entre si por uma membrana fibrosa. O seu interior é forrado pela mesma cosa que reveste a bocca e o laringe. A trachéa arteria estende-se desde o laringe pela parte media e anterior do pescoço, até ao nivel da quinta vertebra dorsal, onde se divide em dous ramos, chamados bronchios, os quaes chegando aos pulmões se repartem em tres divisões para os tres lobulos do pulmão direito, e em dous para o esquerdo: depois desta divisão os bronchios se terminam por uma ramificação extremamente nervosa.

Pulmões.

Massa subtil, e fragil e esponjosa
Do ar, que se introduz, s'enche e dilata,
E logo comprimida o ar transmitte.
Contínua ondulação, continuo motu!
Quando tu páras, Atropos de tudo
Corta o precario miseravel fio,
De que é pendente a duração da vida.

MACEDO (*Medit*)

Os *pulmões* são em numero de dous, tendo a fórma de um cone irregular, cuja base olha para baixo e o vertice para cima; sua côr é pardacenta misturada de um grande numero de nodoas ennegrecidas, que circumscrevem os lobolus pulmonares e dão aos pulmões uma apparencia jaspeada. O pulmão direito é menor e tem duas fendas, em quanto o esquerdo é maior e tem tres fendas. Seu peso é mais consideravel do que o d'agua, não tendo elles em seu interior ar algum. No interior os pulmões representam uma cavidade irregular ou sinuosa, communicando-se com o ar por via da trachéa arteria. Offerecem elles na sua composição um tecido fibroso, cartilagens, fibras musculares e uma membrana mucosa; porém entre estas partes, a trachéa-arteria é que serve de base a todas as outras, é a mais importante por causa de suas funcções (1).

(1) Os pulmões pouco mais ou menos nos offerecem o mesmo phenomeno que o coração: têm apparecido fetos que os não têm mostrado como aquelle monstro de Mr. Meray. Ha pessoas que têm vivido com

A *arteria pulmonar* forma o segundo elemento organico especial do pulmão; este vaso parte do coração, e ao depois se ramifica em dous braços e segue as divisões bronchicas até ás extremidades do orgão, onde concorre a formar o tecido do pulmão.

As *veias pulmonares* nascem nos pulmões, de todos os pontos onde o fluido nutritivo em contacto com o ar é transformado em sangue. Suas radiculas são ahi tão pouco perceptiveis, como as ramificações bronchicas e arteriaes; mas pouco a pouco se reunem em vesiculas, que, ajuntando-se, formam quatro grossos troncos pelos quaes vem em ultimo resultado abrir-se no coração.

Do ar atmospherico (1).

O ar atmospherico é um fluido invesivel, insipido, sem cheiro, pesado, compressivel e perfeitamente elastico, formado de 0,78 partes de azoto, 0,21 de oxygeneo e 0,10 ou

um somente, como aquelle rapaz serralheiro cuja historia é referida pelo jornal de Verdua no anno de 1733. Em outras pessoas se têm encontrado 5 pulmões, como se observou no homem de 27 annos de que deram testemunho as Memorias da Academia Real das Sciencias, do anno de 1728.

(1) A respiração (diz o Dr. Guindant, Exp. des Varit. de la Nat. dans L'Eesp. Hum., pag. 48, etc.), é a primeira lei que a natureza nos impõe, logo que sahimos do ventre materno. O ar é o elemento que excita nossas primeiras sensações (e que no momento fatal de nossa destruição, ainda sustenta nossos languidos movimentos), torna-se depois tão precioso e tão necessario á nossa existencia, que se por qualquer obstaculo o canal que o transmitte e o leva ao peito vem a ser interceptado ou cortado só um passo, nos separa da suffocação á morte.

O ar é, para o homem que vive sobre a terra, o mesmo que a agua para os habitantes do mar; isto é, seu principal alimento, e sem o qual elle não poderia subsistir desde que sahe do ventre materno. Sendo esta a regra commum, tem-se visto excepções.

1.º Esses famosos mergulhadores, que a antiguidade tanto tem engrandecido, e cuja historia nos diz ficarem debaixo d'agua horas inteiras, sem alguma communicação com o ar.

2.º Aquelles que sem precaução fazem habitualmente nas Indias as pescas das perolas, do coral e das esponjas, e que desapparecem por longo tempo aos olhos dos espectadores.

3.º Os Javeus, negros da Martinica e S. Domingos, que para procurar lindas conchinhas vão em canoas mergulhar a meia legua de dis-

0,02 de acido carbonico. Sendo o elemento natural da respiração e o vehiculo das emanações que o calor desenvolve, convém que se o estude, para que o homem permaneça onde elle for o mais puro e saudavel. A atmosphera envolvendo a terra, sobe até á altura de 15 a 16 leguas, sempre diminuindo de densidade.

Mechanismo da respiração.

Por dous actos inteiramente distinctos preenche o apparelho organico esta importante funcção, que são, a *inspiração* e a *expiração*.

Logo que se faz sentir a necessidade de inspirar, o peito, apartando suas paredes, augmenta de capacidade, e o ar se precipita nas ramificações bronchicas. A dilatação do peito tem lugar do modo seguinte : o diaphragma se contrahe, a face convexa torna-se plana e concava, o que faz augmentar a cavidade do peito na direcção do seu diametro vertical:

tancia da praia, e em muitas braças d'agua, sem outra precaução mais que encherem a bocca de azeite de palma.

4.º Os infatigaveis mergulhadores da Europa, que sem soccorro da lanterna de Telleamed, sem a bexiga de Drebell com seu licor, demoram-se debaixo d'agua meia hora completa, quer por prazer, quer por se metterem nas covas de alguns peixes.

5.º Os homens lethargicos, que se conservam no leito da morte duas semanas, e até mezes, sem dar signal algum de vida, e por consequencia sem respirar (*).

6.º Finalmente, essas desgraçadas victimas que tem sido encerradas nas catacumbas e carneiros, que se tem visto reclamarem seus direitos á vida fazendo retinir as abobadas sepulchraes com seus lugubres gemidos de raiva desesperada.

Ninguem poderá duvidar destas observações e exemplos; elles são attestados por homens mui circumspectos.

Backer, capitão Hollandez, achando-se nas costas da Hollanda no principio do seculo passado (1700), vio um homem lançar-se subitamente dentro do seu navio, entre muitos marinheiros. A novidade de um tal espectaculo surprehendeo-o muito mais quando esse homem lhe fallou em hollandez, pedindo-lhe um cigarro para fumar. Sendo perguntado quem era, disse ser Hollandez, que se tendo embarcado na

(*) Diz a *União Maloisine*, que uma rapariga de 16 annos de idade, cahira n'um lethargo, que durou 6 semanas, e durante este tempo nada comeo, e foi visitada por centenares de pessoas.

este é o primeiro processo da inspiração. Neste caso as costellas e o sterno são levantadas, e o peito se estende no sentido dos seus diametros transverso e de diante para trás. O facto da elevação e abaixamento das costellas é incontestavel: a capacidade do thorax sendo augmentada, o pulmão que lhe é contiguo se dilata tambem, e o ar exterior vem-no penetrar pelo unico facto do equilibrio. Obedecendo aos seus differentes movimentos, passando pelas vias naturaes, adquire neste trajecto humidade e calor. Bem que a dilatação do peito faça ahi penetrar o ar, o seu aperto comprimindo o pulmão deve-lhe operar a expulsão. Este movimento é passivo e consiste na sessação da acção dos agentes productores da inspiração. No canto, a compressão do pulmão é augmentada por certos musculos cuja contracção traz um abaixamento mais consideravel das costellas.

O ar expellido dos pulmões atravessa a trachea arteria, a bocca e as fossas nazaes, e como se tinha no peito carregado das sorosidades formadas pela prespiração pulmonar (transpiração insensivel) as abandona, resfriando-se, como se póde

idade de 8 annos em um navio que havia ido a pique com toda a equipagem, tinha vivido depois deste tempo no mar sem saber como. Porém percebendo que o capitão queria agarra-lo, lançou-se logo n'agua. Immediatamente redigio-se um processo verbal deste phenomeno, e a chegada do navio o depozeram nos archivos do almirantado de Amsterdam.

Na historia antiga de Portugal se memora que os Lusitanos mandaram uma embaixada a Tiberio com a noticia de um homem marinho, apparecido na praia junto a Lisboa.

Em 1726 o joven Dutrembly de Burgos (o mesmo que foi advogado do Rei no Baliado dessa cidade), indo banhar-se com muitos de seus camaradas, sabendo todos nadar, mergulharam em uma bacia que tinha pouco mais de 8 pés d'agua. Depois de certo tempo reappareceram todos á excepção de Dutrembly. Até ahi não se inquietaram a respeito delle, mas um quarto de hora depois não se o tendo visto, julgaram-no perdido ou afogado. Um dos companheiros mergulhando, foi encontra-lo sentado tranquillamente em uma pedra: e conduzindo-o pelos cabellos, perguntou-lhe depois o que fazia debaixo d'agua, ao que respondeo que tinha ficado ali sem saber como, e sem sentir o menor vexame.

Na cidade de Nivers era por todos sabida a historia de um homem, que o seu maior prazer era andar por baixo d'agua muito tempo.

Um jardineiro Sueco, de quem fallam as Ephemerides da Allemanha, conservou-se 16 horas debaixo do gêlo, sem suffocar-se, Telasis, guarda da bibliotheca real de Stocolmo, falla de uma mulher que esteve 3 dias debaixo d'agua, e que depois que foi tirada viveo muitos annos, etc.

ver no tempo frio, onde o ar expirado sahe da bocca ou do nariz debaixo da fórma de vapor.

Ao sahir dos pulmões o ar, é privado de uma porção consideravel de oxygenio, e de mais alterado por uma quantidade de acido carbonico que leva comsigo na expiração.

Assim, no acto da respiração o ar tem perdido uma grande porção do seu oxygeneo, e absorvido alguns dos outros principios que tinha em suspensão; ao mesmo tempo que se tem saturado de uma quantidade proporcional de acido carbonico e de sorosidade animal. O sangue com este processo experimenta uma mudança espantosa, porque de negro que era torna-se vermelho purpurino, escumoso, mais leve e mais quente dous gráos que então, e neste ultimo caso passa ao coração e dahi para as arterias. A expiração é separada da inspiração por um intervallo pouco mais ou menos igual em duração á expiração e inspiração reunidas. Em quanto os orgãos exteriores repousam, continúa a elaboração e a absorção da pequena quantidade do ar que escapou á acção expiratoria, ficando em reserva nos lobulos do pulmão. A respiração tem certos phenomenos accessorios, dos quaes uns estão ligados á inspiração, da qual são causa ou effeito, taes são, o cheiro, o bocejo, a sucção; outros pertencem á expiração, taes como a palavra, a vós e o espirro; outros, finalmente, são communs com ambos os movimentos taes como o soluço, o riso, o espirro, etc. (Leg. Zoon).

Do calor animal, sua introducção, e conservação no corpo organisado e vivo.

O Sr. *Legouas*, resumindo a doutrina de Richerand e de outros physiologistas, apresenta em substancia as idéas por elles observadas, dizendo que a caloricidade é a faculdade pela qual os corpos organisados e vivos se conservam na sua temperatura propria, e resistem aos gráos extremos do calor e frio da atmosphera (1).

(1) O maior gráo de calor externo que tem o corpo humano é de 28 a 29 gráos e meio do thermometro de Reaumur. O ar onde nem ha calor, nem frio, tem 15 a 16 gráos de calor; o calor do corpo na

Esta propriedade, admittida por Chaussier, e sustentada por outros physiologistas, não se deve mais confundir com a calorificação, bem como a sensibilidade se não confunde com a sensação. A caloricidade principia com a vida, cuja existencia ella concorre a demonstrar. Nos germens fecundados dos animaes e vegetaes, e nos differentes tecidos de uns e outros, é a caloricidade uma das principaes condições do desenvolvimento, do exercicio da sensibilidade e da motilidade. A sua diminuição e extensão trazem comsigo alterações semelhantes nas propriedades da vida organica, em cujo lugar deve ella ser considerada. A uniformidade da caloricidade em todas as partes do corpo é apparente, porque ella varía tanto como as outras duas propriedades de que fallamos. As propriedades vitaes modificadas infinitamente nos tecidos, orgãos e regiões do corpo, são sujeitas tambem a continuas variações que dependem da idade, do sexo dos temperamentos, dos climas, das estações, e outras circumstancias. Os solidos não gozam de uma vida exclusiva, porque tambem os fluidos gozam de vida, ainda que em gráo menor. O sangue, a lympha, e principalmente o chylo, possuem elementos de vida, se elles fossem mortos não estimulariam os tecidos que os recebem. E' por virtude desta sombra de vida que elles se conservam em estado de liquido, em quanto se movem em seus vasos, se decompoem pelo repouso e se alteram promptamente com o contacto dos virus que lhes são introduzidos por meio da absorvição. A calorificação, conforme os extractos do Sr. *Legouas*, é a acção por meio da qual os corpos organisados conservam o seu calor proprio no meio das variações da temperatura e da atmosphera.

O calorico é introduzido no nosso corpo por via da respiração, absorção e digestão (1).

cama ordinariamente é de 22 e meio: não se sente frio em uma casa a que se deram 12 gráos de calor, e sente-se de 9 até 11 gráos. Com 5 gráos arripiam-se as mãos. As differentes partes do corpo têm diversos gráos de calor: o maior é o da barriga, depois o do peito e das axillas, e ultimamente o das mãos e pés. O calor do sangue lançado sobre o thermometro quando sahe da veia é de 27 a 28 gráos; a urina deitada immediatamente sobre o thermometro, tem sempre e em toda a idade quasi 29 gráos como tambem o leite da mulher ou da vacca.

(1) A respiração é o meio mais poderoso da colorificação : introdu-

Do apparelho da voz.

A *voz*, ou *phonação*, é o som que é produzido dentro da cavidade do larynge, logo que o ar tenha atravessado a trachea arteria, quer entre para os pulmões, quer delles saia. Mr. Adelon define a voz um som que é produzido no larynge, no momento em que o ar expirado atravessa este orgão, e que os musculos intrinsecos da glote estão no estado de contracção o ar que a inspiração tem introduzido no pulmão é empurrado deste orgão no larynge, pelo jogo do apparelho muscular thoracico, pelo movimento da expiração. E' lá o primeiro acto necessario para a producção da voz. E' no tempo da expiração que a voz é produzida. A palavra *larynge* traz a sua etymologia da palavra grega Λάρυγξ, gueia, apito, ou *caput arprœ arteriœ gutur*. Esta passagem do ar que nós observamos através deste orgão, é absolutamente indispensavel para a formação da voz. A voz é formada dentro da glote. A situação do larynge é na parte superior da trachea arteria, e inferior da base da lingua, sendo aberto pelas suas duas extremidades, superior e inferior, e tendo apenas na sua ex-

zido por este meio o principio do calor em grande quantidade, circula com o sangue e cada parte o desenvolve e segrega por si mesma. O fogo exterior concorre á colorificação, oppondo-se á sahida do calor interior, e entretanto a força tonica dos orgãos necessaria para se effectuar esta especie de secreção. A' vista disto se vê a precisão de se admittir alguma differença entre o calorico interior ou vital, e o calorico exterior ou physico.

O calorico exterior conserva-se tanto melhor, quanto maior é a actividade vital e mais livres são as funcções. Elle espalha-se uniformemente por todas as partes, de modo que as que têm mais cedem ás que têm menos para se equilibrarem. A temperatura humana ordinariamente é de 28.° do thermometro de R., e 36.° do Cent., sendo o calorico interior, que é excessivo, escapado pelas excreções em geral, e com mais particularidade pela transpiração pulmonar e cutanea; por isso, quando nos achamos em uma athmosphera elevada, os vasos exhalantes da pelle entram em acção, e o suor que disto resulta leva comsigo uma grande quantidade de calorico, e a outra porção deste principio é subtrahida para servir á evaporação do suor juntamente com o calorico da athmosphera.

Sabe-se que a temperatura do corpo do homem apresenta ás vezes mudanças dependentes do estado morbido; porém deve attender-se que em muitos casos estas variações são subordinadas ás alterações da sensibilidade organica.

tremidade superior uma valvula parabolica, que é chamada epiglote pelos anatomicos, tendo por uso não deixar entrar algum outro corpo para a cavidade laryngea, e de lhe servir de economizar o ar, como faz a mão ou o lenço do musico que toca trompa ou corneta, na bocca do instrumento, para melhor produzir o som que quer, *id est*, modifical-o.

Este orgão, o larynge, que é a continuação do canal aereano (trachea-arteria), que vae para os dous pulmões, com este nome, e depois em baixo se bifurca, então ahi recebe o nome de bronchios, e entrando nos pulmões se distribuem em muitos canudinhos até por fim perderem-se no parenchima desta viscera. O larynge é formado de quatro cartilagens e uma fibro-cartilagem (a valvuta epiglotica); as cartilagens são: Thyroide (Θυρεος *scutum quod ita dicitur a forma januæ*, por se asemelhar com os antigos escudos; a esta cartilagem o vulgo chama pomulo de Adão: está situada na parte supero-anterior do pescoço. A segunda cartilagem é uma mais pequena em fórma de annel chamada cricoide (Κρικος *annulus circulus*), situada na parte inferior da primeira, e duas pequenas cartilagens situadas na parte postero superior da cartilagem cricoide, chamadas Arytenoides (Αρυταινα *genus cyathi aut poculi, haustrum*, ειδος *forma*).

Chama-se glote aquelle espaço que fica entre as cordas vocaes superiores e inferiores, *id est*, aquella parte do larynge, onde é formado o som vocal. A palavra glote faz a origem da grega — Γλωσσα, ou Γλωττα —, lingua. São quatro as cordas vocaes, duas de cada lado; as inferiores ou cordas de Ferrein, são formadas pelos dous musculos tyro-aritenoideanos, cobertos pela membrana mucosa laryngea; contractil (propriedade muscular), e goza essencialmente de grande utilidade na formação da voz. As outras são as cordas vocaes superiores não musculosas; formadas por uma dobra (de cada lado) da mucosa laryngea: estas duas cordas são por experiencias inerteis na formação da voz:

Bichat e *Magendie*, por experiencias directas, provaram serem estas cordas estranhas á formação da voz, e que apenas podem pôr um pequeno obstaculo á passagem do ar expirado, e não modifical-o, e que as cordas vocaes inferiores são as unicas que vibram. *Ferrein*, foi o primeiro que em

1747 comparou o larynge a um instrumento de cordas, e que os sons eram provenientes das vibrações effectuadas pelas cordas vocaes inferiores na passagem do ar expirado. A Memoria foi apresentada á Academia Real das Sciencias de Paris, e por esse tempo fez muita bulha entre os sabios, sendo acolhido o seu sentimento quasi por todos, explicava elle a sua hypothese engenhosa desta fórma : « Os ligamentos da glote representam as cordas do instrumento; a columna do ar expirado, o arco que as põe em vibração; a cartilagem tyroide, o ponto de apoio; as arytenoides, as cravelhas, e os musculos desta parte, as potencias que as põe em movimento.» Explicava tambem as differentes variedades dos tons, pelo maior ou menor gráo de tensão e longura das cordas inferiores. Dizia elle que para produzir sons agudos era necessario tensão e encurtamento das cordas; pará os tons graves, laxidão, e por conseguinte alguma longura das mesmas cordas, e que esta tensão é devida aos musculos crico thyroideanos que fazem com que a cartilagem thyroide soffra um tal ou qual movimento de balanço para diante, e que a acção dos musculos crico arytenoideanos posteriores fazem balançar para trás as cartilagens arytenoides. Conheceo-se depois que esta hypothese, posto que muito engenhosa, não podia ser admittida, por quanto não ia de accordo com os verdadeiros principios de Physica, que são; para que uma corda possa produzir som e vibrar, deverá ter elasterio, tensão, estar secca e livre; ora vemos que nada disto têm as cordas laryngeas, porque estão constantemente lubrificadas pela mucosidade da membrana que as cobre, e por isso não gozando de liberdade, etc.

Com a quéda desta hypothese compararam de novo o larynge a um instrumento *de vento*, opinião antiga de Aristoteles, e seguida depois por *Galleno*, que o comparavam a um instrumento do genero dos clarins ou das trompas Σάμπξ, e diziam ser o ar a séde das vibrações sonoras, e que a estreiteza de que o canal é susceptivel era uma das principaes causas da entoação do som (1).

Mr. *Adelon*, diz : « o lugar do larynge onde se fórma a

(1) Val a pena ler-se os trabalhos, sobre a formação da voz, dos Srs. *Bichat*, *Cuvier*, *Magendie*, *Dodart*, *Dutrochet*, etc.; d'algons referiremos passagens, já que não os podemos citar por extenso.

voz é na abertura da glote e nos dous ligamentos ditos, cordas vocaes inferiores que cinge esta abertura.»

Sobre um cadaver, com effeito, se introduz com um folle o ar para a parte inferior da trachea arteria, e dirigindo-se este ar do lado do larynge se consegue produzir um som vocal; se se comprime ao mesmo tempo sobre as cartilagens arytenoides, de maneira que estas cartilagens se toquem por sua face interna; nesta experiencia se vê claramente que estes são os ligamentos inferiores da glote, porque suas vibrações produzem o som. Póde-se demais destruir todas as outras partes do larynge sem que a voz seja aniquilada, e não é ella inteira senão pela lesão daquelle. Com tudo, eis aqui o que nós podemos já estabelecer sobre o mechanismo da phonação: o ar da expiração é introduzido no larynge pelo apparelho muscular thoracico; os musculos proprios do larynge contrahidos, dão aos rebordos da glote, as cordas vocaes inferiores muita tensão para romper este ar, e dar-lhe vibrações, das quaes resulta o som. O apparelho muscular thoracico representa o folle, a tracheia arteria o porta-vento; a glote e seus rebordos a palheta de quem o ar recebe as vibrações. O som assim produzido se escapa pela bocca e fossas nazaes.

Mr. *Magendie*, explica de uma maneira satisfatoria este mechanismo. « Eis ahi pensamos, para tirar toda a duvida, que a voz é formada na glote pelos movimentos dos seus ligamentos inferiores. Bem estabelecido uma vez este facto, póde-se, pelos principios de Physica, dar a razão da formação da voz? Aqui está a explicação que nos parece mais provavel. O ar expellido do pulmão, segue por um canal assás largo; immediatamente este canal se estreita, e o ar é obrigado a passar atravez de uma fenda estreita, cujos dous lados são laminas vibrantes, as quaes da mesma maneira que as laminas das palhetas dos instrumentos de sopro (como v. g. a do clarinete) permittem e interceptam alternativamente a passagem do ar, e que por estas alternativas determinam ondulações sonoras na corrente do ar transmittido.

O tubo vocal não ha duvida que tem a propriedade de se alongar e se estreitar, pois se puzermos a mão sobre a parte anterior do pescoço, veremos este phenomeno: nos sons agudos elle se eleva, e nos graves se abaixa; e por este motivo tem a voz a intensidade que se quer produzir. Aqui

faremos uma não menos importante observação, e é, que o instrumento vocal possue em alto grão as condições para a producção da voz as mais favoraveis que é possivel; além disso vemos que elle produz todos os sons, e os modifica tanto debaixo das relações do metal da voz, como sob a sua intensidade. Para se passar de um som a outro, para se augmentar o seu volume, o larynge póde tomar o diametro que lhe parecer, e então com o exercicio conveniente e gosto ás leis da harmonia, toma a voz humana uma força que é capaz de nos excitar as sensações as mais agradaveis, e o deleite o mais innocente.

A voz humana differe muito em quanto ao sexo, idade, etc., e se acha estrictamente ligada por uma lei organica ou sympathica com o apparelho genital, de sorte que na idade da puberdade (além do grande desenvolvimento que experimenta o larynge), a voz se torna mais forte, e em alguns mais sonora.

Quando o ar sahe dos pulmões, passa, com rapidez para o larynge, que constricto atravessa a glote entrando em vibração, e produzindo conseguintemente o retumbamento na cavidade ventricular do orgão; a este acto chamam os physicos Timbre.

Durante a producção da voz na cavidade laryngea, este orgão em sua totalidade põe-se em continuo movimento, para por este meio fazer com que as cordas vocaes (contrahindo-se), se intesem e se approximem, produzindo os sons agudos, e relaxando-se, se alonguem para produzir sons graves: assim pois a fraqueza ou a força da voz depende tão somente, conforme as experiencias, da quantidade em volume, do ar lançado dos pulmões e do gráo de força dos diversos apparelhos que concorrem á respiração.

A voz, tal qual se fórma, isto é, a voz *bruta*, de pouco ou quasi de nada serve; porém á medida que atravessa a bocca e fossas nazaes, se vae tornando mais sonora e mais bella, por isso que tem de passar por cavidades e tortuosidades que para isto se prestam.

A voz, logo que é articulada ou modificada por meio da bocca e suas dependencias, no larynge e fossas nazaes, produz o que se chama *palavra*.

Do canto.

Conviria mais que muito, quando tratámos da musica, termos dito alguma cousa sobre o canto; porém como aquella trata da harmonia dos sons vocal e instrumental, e este das modulações variadas que a voz recebe no mesmo instante em que é produzida, por isso julgamos não confundil-os.

O poder associar a palavra ao canto, e fazel-a servir para exprimir as paixões e communicar os pensamentos, eis o grande talento do homem.

Os antigos cantavam, nos templos, em louvor da Divindade, as orações de graça; e os poetas em vez de recitarem as suas producções simplesmente, expunham-nas cantando ao som dos instrumentos; as acções heroicas eram cantadas ao som da trombeta; a lyra era para cantar amores; a flauta para os misteres do campo em mãos dos pastores, e tambem para celebrar os seus amores: é isto o que fez dizer ao doutissimo Antonio Ferreira, na carta oitava do livro primeiro:

Versos dão vida
Ao digno de memoria, e o accrescentam.
As musas cantam: dellas é sabida,
Não de metaes, de cedros, de esculpturas
A fama aos claros feitos concedida.
Cahem as estatuas, gastam-se as pinturas;
Aquelle brando canto é só mais forte
Contr' o tempo, que ferro ou pedras duras:
Contra fogo, contra agua e contra a morte
Fica soando sempre.

Da poesia.

A poesia é a imitação da natureza no universal ou no particular, feita em versos para utilidade ou para deleite dos homens, ou juntamente para ambas as cousas.

A poesia, emitando as acções humanas e exprimindo todas as cousas em uma linguagem cadente, á medida que vae expondo o que sente, deleita a imaginação com a ligação dos pensamentos. Para este fim o poeta escolhe o genero

de poesia que melhor convêm ao objecto de que vae cantar, e tambem o estylo que deve empregar; porque, como disse o Dr. Antonio Ferreira (L 1.º, C. 8.º) :

Não soffrem as altas musas meamente
Serem tractadas; tanto que do extremo
Um pouco desço, cahio baixamente.

E na carta 12.

Conheça-me a mim mesmo: siga a vêa
Natural, não forçada.

Do grito, do riso, do suspiro e do soluço.

O *grito* é uma especie de voz inarticulada, commum aos homens e aos animaes, e produzido por contracções e esforços exagerados dos orgãos da voz. Um duplo som, difficil de ser apreciado, constitue o grito. Conforme as observações do Dr. Colombat de l'Isere, feitas sobre a voz humana, differentes acentos exprimem os sentimentos internos que causarão o grito. O Dr. *Darwin*, na sua preciosa Zoonomia, faz sentir que o grito exprime ordinariamente a dor, e serve para mitigal-a, porque com elle se póde dissipar com mais rapidez o poder sensorial accumulado nos orgãos musculares ou sensitivos. Esta facilidade que tem o animal para com o grito mitigar a dor, é a origem do riso.

O *riso*, conforme o Dr. *H. Cloquet*, é um movimento involuntario dos musculos da face e dos labios em particular, acompanhado de uma inspiração sonora, interrompida, que annuncia ordinariamente alegria.

O Dr. *Darwin*, pensando que as sensações agradaveis que occasionam o *riso* são continuamente susceptiveis de se tornarem dolorosas, quer que o prazer e a dor sejão muitas vezes produzidas pelos grãos differentes de um mesmo estimulo: com effeito, o calor, a luz, os cheiros volateis tornam-se dolorosos por seu excesso, e a cocega na planta dos pés nos meninos é uma sensação dolorosa, desde o instante que se quer fazel-o rir. Logo que as idéas agradaveis que nos provocam o riso, produzem dor, nós gritamos para nos alliviar, e nos calamos depois para não perdermos esta sorte de gozo,

e assim procedemos entre o grito e a quietação alternativamente: de sorte que no riso ha tres periodos, o primeiro de prazer, o segundo de dor, e o terceiro é uma suspensão para mitigal-a. Se o riso é excessivo que muitas vezes nos perturba, nós sentimos grandes movimentos em todo o corpo, porque apparecem lagrimas e dores no rosto com excesso de sangue para a cabeça, dores nos musculos do ventre, etc. A physiologia pathologica ainda reconhece outra especie de riso, a que chama *sardonico*, que é aquelle em que se nota um apartamento convulsivo dos labios, da face, que precede e acompanha muitas vezes o tetano geral.

E' o *suspiro* uma contracção lenta dos movimentos inspiradores, provocado ordinariamente pelo transtorno da inspiração por um peso que se faz sentir atrás do osso sterno: elle é uma inspiração mais prolongada que a ordinaria. O *suspiro* tem lugar nas diversas situações moraes, e é muitas vezes provocado pela prisão da respiração. Nas molestias febris que apresentam *suspiros*, indicam em geral perigo de vida.

As paixões, ordinariamente, são que provocam os *suspiros*, taes como o amor, a tristeza, a melancolia, etc., e servem nestes sentimentos para alliviar o peso que o coração supporta pela compressão que o abate.

O *soluço* é uma inspiração instantanea, produzida pela contracção subita e involuntaria do diaphragma, e o aperto simultaneo da glote que suspende a acção do ar na trachea arteria, e desenvolve um som rouco. Este phenomeno de physiologia pathologica tem lugar em uma multidão de doenças, e frequentemente se observa em pessoas que, aliás, gozam de perfeita saude; porém a medicina pratica tem conhecido que em algumas molestias quando o soluço apparece, é um signal de máo agouro (1).

As paixões deprimentes que desafiam as lagrimas, al-

(1) O celebre Darwim quer que o soluço provenha do estimulo do orificio cordiaco ou superior do estomago, provocado pela presença forçada do alimento, e nas febres mortaes pela presença da morte em uma parte do estomago, ou da acrimonia do alimento não digerido. A dor do orificio cardiaco é a causa proxima da pouca acção das fibras deste orgão, e a remota acção dos musculos inspiradores, é o effeito proximo; e a repercução da materia nociva é o effeito remoto. Muitas vezes o soluço é um effeito sympathico.

guinas vezes provocam soluços, como tambem na alegria excessiva.

Do gosto, e do apparelho gostador.

O *gosto* é o sentido que nos faz apreciar os sabores.

Este sentido, assim como o cheiro, foram com bastante fundamento chamados sentidos chymicos, por se exercerem sobre as moleculas destacadas das substancias dos corpos que elles sabem reconhecer e apreciar.

A lingua, orgão principal do gosto, está situada na bocca (1). A sua face superior é lisa e coberta pela membrana mucosa boccal: em sua superficie se nota um grande numero de pequenas saliencias, que se chamam papillas; sua face inferior é igualmente forrada pela mesma membrana mucosa, a qual fórma sobre a linha média uma dobra, a que se tem chamado freio da lingua.

A lingua é um corpo muscular, susceptivel de muitos movimentos; entre as suas duas faces se lhes destingue uma ponta, uma base e dous bordos lateraes. Seus limites são, em cima, o véo do paladar, em baixo, o osso hyoideo e o larynge; a diante a maxilla, e a trás a epiglote. Os labios, o véo do paladar, a abobada palatina, as bochechas, contribuem muito tambem para effectuar a impressão dos corpos sapidos; porém a lingua é exclusivamente o principal orgão desta funcção.

O gosto se augmenta em razão dos progressos da idade, é o unico sentido que o velho conserva em sua integridade até a morte. Os musculos de que se compõe a lingua são: 1.°, o estylo-glosso; 2.°, o genio-glosso; 3.°, o hyo-glosso; 4.°, o lingual.

As arterias e veias que se distribuem na lingua são: a ar-

(1) Mr. de Jussieu conta que, na viagem que fez em 1718 a Portugal, vio uma moça de 15 annos sem lingua. Ella, em vez deste orgão, tinha uma pequena eminencia em fórma de mamilo, que se elevava do meio da bocca á altura de 3 a 4 linhas. Assim como esta aberração apparece, tambem se tem visto nascerem crianças com duas linguas, como aquella rapariga de *Vitrey* cuja observação foi referida pelo Dr, Roux no *Mercurio* do anno de 1763.

teria e veias linguaes fornecidas pela arteria carotida externa.

As papillas deceminadas sobre a face superior da lingua distinguem-se em tres ordens: 1.°, lenticulares, que são folliculos mucosos situados principalmente na base da lingua; 2.°, fungiformes; 3.°, conicas, que são elevações nervosas que se suspendem na superficie deste orgão. Os nervos da lingua são os ramos do nervo glosso pharyngeo, e o grande hypoglosso, e o lingual, ramo do nervo maxillar inferior, que é o que vae formar as papillas fungiformes e conicas. Este ultimo nervo é, propriamente fallando, a séde do gosto.

Mechanismo do gosto (1).

O gosto se opéra quando os alimentos, introduzidos na cavidade da bocca, são submettidos á mastigação e dissolvidos

(1) A vista e o ouvido são, sem duvida, os sentidos mais delicados, mais sensiveis e, se póde assim dizer, os mais vizinhos da alma: o cheiro, o gosto e o tacto, ficam algum tanto mais longe della, e daqui vem que seus prazeres são menos vivos que os dos outros sentidos, porém mais tranquillos e mais solidos. O orgão principal do gosto é a lingua; sua sensibilidade reside nas papillas nervosas (ou mamilozinhos) que se observam sobre toda a superficie, e particularmente na ponta da lingua; estas papillas são umas diffusões do nervo chamado *gustativo*.

Tambem ha papillas no paladar, e este participa juntamente com a lingua e outras partes da bocca dos diversos gostos ou sabores, os quaes consistem nas vibrações mais ou menos fortes dos saes que obram sobre o sentido do gosto, bem como os sons consistem nas vibrações mais ou menos fortes do ar, que opéra sobre o ouvido (e o mesmo podemos dizer do cheiro).

Entre os povos selvagens está menos desenvolvido o sentimento do gosto, do que entre as nações policiadas; o mesmo acontece a respeito do sentido do tacto. Esses sentidos influem certamente muito na extensão do juizo, com tudo o do gosto é quasi todo physico, pois de ordinario se observa, que as pessoas gulosas e delicadas, em que este sentido está mui desenvolvido, têm commumente o juizo menos extenso e menos bom que os outros.

O sentido do gosto recebe grande numero de modificações da parte do principio interno da vida. O mesmo objecto parece-nos mais ou menos saboroso e agradavel, segundo a fome, a sêde, o bom estado do estomago, etc. Os alimentos que ao principio da comida agradam, nós os enjoamos quando estamos fartos. O habito tem grande influencia nos orgãos do gosto; e faz que muita gente coma cousas que aos outros parecem incapazes de se poderem comer. O gosto de tal modo foi disposto em nós pelo Autor da natureza, que quasi todas as cousas vene-

pela saliva, e então as suas moleculas sapidas obram sobre as papillas nervosas que entram em acção e recebem a impressão.

A sensação do gosto se desenvolve somente pela immediata applicação dos corpos saborosos, e se desenvolve e aperfeiçoa com o habito e exercicio. O gosto (diz Leg.) determina as qualidades saudaveis ou damnosas dos alimentos. Os prazeres annexos ao seu exercicio encontram-se no orgão do gosto; porém a alma retem pouco a lembrança, e dahi procede o attractivo sempre novo que encontramos nos alimentos: se os tornamos a procurar, é mais pelo prazer que nos promettem, que por aquelle que já nos deram e que nós fruimos.

Dos sabores.

Os sabores variam muito, e por isso é mui difficil o classifical-os. Para se poder appreciar as differenças e a quali-

nosas repugnam ao nosso paladar, por seu sabor ser corrosivo, enjoativo, ou de máo gosto. O recem-nascido menino, e o animalzinho, têm logo que vem á luz, já tão firmado este sentido, que por instincto mesmo rejeitam as materias que lhes não são convenientes. Vê-se pois uma previsão, um fim, que excepções mui raras não destroem, no sabor agradavel e doce que têm todas as cousas proprias á subsistencia da vida.

Os orgãos do gosto variam muito nas diversas classes de animaes; porém é bem notavel a correspondencia que em quasi todos tem, assim como no homem, este sentido do gosto com o do cheiro, o qual se póde considerar menos como um sentido particular, do que como supplemento ou parte do sentido do gosto.

Consiste o sentido do cheiro em uma membrana mucosa muito sensivel, em cujo tecido vem desabrochar-se os nervos do olfacto: chama-se pituitaria aquella membrana, porque recebe a pituita, humor aquoso e branco que corre do cerebro, e que por ella se filtra. Como o cheiro é, por assim dizer, uma especie de gosto delicado, o Autor da natureza os approximou ambos de tal modo que mutuamente se servissem; assim o nariz e a bocca estão sempre vizinhos, e em communicação um e outro orgão.

As particulas volateis dos corpos são mais ou menos odoriferas, segundo sua natureza; e é cousa observada que alguns cheiros possuem qualidades nutrientes. Democrito refere ter vivido tres dias sustentado só com o vapor de pão quente; e Hipocrates recommenda se sustente por via do cheiro aquella pessoa cahida em demasiada fraqueza que carecer de prompto sustento.

Os cheiros produzem grande numero de effeitos singularissimos sobre o systema nervoso; alguns fazem a gente estupida e entorpecida, outros embebedam e envenenam, uns causam convulsões, outros som-

dade da substancia, é mister que seja dissolvida na bocca, e posta em contacto com a lingua para se poder appreciar devidamente.

Reflexões philosophicas do conde de Oxensfirn, sobre o gosto.

E' o gosto filho bastardo da imaginação e tem muitos paes, por isso se diz : *gustibus non est disputabandum*. Sua vivenda está na lingua, os dentes são os seus visinhos, e todos os rendimentos do estomago pagam os direitos de alfandega passando pelas suas terras. Servem-lhe de nordeste os suspiros de amor, e os arrotos de crueis tempestades. Os manjares delicados são seus lisongeiros, e a medicina o desespera. E' naturalmente inimigo da saude, e só em doenças é liberal. Assim fornece ao medico com que subsistir, e consigna um lugar de renda aos boticarios as partes do corpo que só ser-

no, outros vigilia, etc. Os cheiros fetidos tornam a si de suas syncopes as mulheres hystericas; o vapor do arsenico é muitas vezes mortal, e delle morreo o chimico Dippel. As communicações nervosas do gráo sympathico com a membrana pituitaria são a origem dos espirros que causa o tabaco, a euforbia, etc. Da mesma causa nascem outros muitos effeitos na economia animal. Tambem é muito notavel a grande correlação que tem o olfacto com os orgãos generativos pelo quanto interessa, excita e embriaga a imaginação. Do conhecimento desta correlação se têm aproveitado muitas pessoas para formarem certas composições odoriferas que por sua sympathia ou antipathia, pretendem attrahir ou repulsar as affeições de outras, as quaes composições sympathicas, ainda que não tenham toda a virtude que se lhe attribue, concorrem para a damnificação da pureza de costumes, e por isso merecem ser punidos seus compositores, que entre o vulgo passam por feiticeiros.

A actividade do cheiro depende muito da sensibilidade do systema nervoso; e esta é a razão porque os homens melancolicos e nervosos, e as mulheres delicadas têm o sentido do cheiro muito exaltado. Uns e outras experimentam sabores, e sentem cheiros puramente imginarios; bem como se sentem muitas vezes zumbidos nas orelhas, ou illusões na vista. Póde-se finalmente considerar este e os precedentes sentidos como partes integrantes do sentido do tacto.

O mais geral de todos os sentidos é certamente o tacto, pois delle nenhum animal é de todo privado; parece ser o sentido primitivo e o fundamento proprio que dá a conhecer a animalidade; por quanto a essencia desta depende totalmente da faculdade de sentir por uma ou por muitas e modificadas fórmas o contacto dos corpos externos sobre pelle.

O ser mais ou menos abundante a diffusão dos grupos nervosos na

vem ajoelhadas. E' o mais cruel inimigo do estomago, e os effeitos da sua brutalidade vão até á parte mais baixa do ventre. Muitas vezes escreve o passaporte para o outro mundo, e a morte não faz mais que assignal-o. O guloso é o intendente das rendas, e o bebado o mata com os mais beneficios que lhe faz. E' um dos primeiros ministros do demonio e paga muitos tributos ao inferno. Dá muitas vezes, em recompensa a seus validos, o hospital neste mundo, e a seus queridos uma indigencia eterna no outro.

Esta moralidade disfarçada póde mui bem servir de guia para os que ignoram os elementos da sobriedade.

Da bocca.

A bocca, igual prodigio! orgão primeiro,
Onde recebe a machina o sustento
Onde se fórma a voz que exalta o homem
Canal pasmoso dos conceitos d'alma! MACEDO *M.*

pelle, a maior ou menor delicadeza desta, sua maior ou menor flexibilidade produz diversos gráos de perfeição, e diversos modos de sensação em cada animal. O mesmo interior do corpo não é privado deste sentido, quando os orgãos nelle estão em um estado de excitação ou de sensibilidade, como succede em algumas doenças. Além disso, a dor e o prazer, a fome, a sêde, a fartura, etc., são especies de tactos, ou, para melhor dizer, sensações que podemos referir ao mesmo genero.

A dureza e a molleza dos corpos, suas superficies lizas ou desiguaes, a humidade e a seccura, o calor e o frio, a mobilidade e a immobilidade, a compressão, a percução, a configuração. eis aqui os objectos principaes do tacto. Todas estas qualidades dos corpos que nos cercam só se consideram taes a nosso respeito, pois que uma cousa que para os nossos orgãos é branda, porque facilmente lhes cede, é dura para orgãos mais debeis que os nossos. Não são por conseguinte as sensações senão congruencias variaveis segundo as qualidades dos orgãos dos animaes. A um calor menor que o do nosso corpo chamamos frio; mas é evidente que este gráo de frio ha de ser ainda calor para os animaes muito frios.

O tacto varia segundo as diversas partes do corpo. O tacto da mão é muito mais perfeito que o de muitos outros orgãos; o tacto dos beiços não é semelhante ao dos bicos dos peitos: as cocegas das ilhargas, das solas dos pés e das ventas, as titilações, as comichões, differem umas das outras, e todas diversificam da sensação viva dos orgãos sexuaes. A lingua tambem sente o contacto dos corpos, além de seu gosto; o tacto dos olhos é mui sensivel, o do meato das orelhas tambem é muito vivo, e differe das outras especies de tactos.

As linhas da pelle interior das mãos mostram a disposição das papillas ou eminencias nervosas. Para melhor sentir é preciso que os nervos se inchem e se dilatem: disto se observa um admiravel exemplo no

Eis-me chegado, diz *Herder*, á parte inferior do rosto humano, rodeada pela natureza de uma nuvem nos homens, e com razão sem duvida. E' aqui que se desenvolvem os traços da sensibilidade que convem occultar.

Todos sabem quanto o labio superior caracterisa o gosto, a inclinação, o appetite e o sentimento do amor, que o orgulho e a colera o curvam; que a astucia o guia; que a bondade o arredonda; que a libertinagem o abate e desbota; que o amor e o desejo a elle se ligam por um attractivo inexplicavel. O uso do labio inferior serve-lhe de apoio.

Nada mais articulado no homem que o labio superior no lugar em que feixa a bocca. O arranjo dos dentes e a conformação das faces, é ainda de maior importancia para o observador. Uma bocca delicada e pura é uma das mais bellas recommendações; a belleza do portal annuncia a dignidade do que deve por ahi passar; é a voz interprete do coração e da

sentido do gosto, que não é mais que uma especie de tacto; porque é necessario que o orgão se disperte, se estimule, e se adiante para tactear, sem a qual preparação é impossivel que elle sinta, por quanto é preciso que se estabeleça uma relação entre o orgão que sente e o corpo sentido. Quanto mais ligeira é a sensação, tanto mais exaltada deve ser a sensibilidade para a perceber. A perfeição do tacto depende tambem da facilidade dos orgãos em apalpar os objectos em todo o sentido: eis aqui a razão porque as mãos do homem e seus dedos flexiveis, são instrumentos tão importantes, e lhe dão tão grande superioridade sobre os animaes.

Parece que as funcções do tacto servem principalmente para rectificar os erros dos outros sentidos; pois que a vista e o ouvido estão sujeitos a enganarem-se, por não terem relações senão com objectos distantes; eis aqui a razão porque o tacto activo depende da vontade; com effeito, era necessario para qualquer se assegurar das cousas, que a alma tivesse á sua disposição um sentido seguro que firmasse os seus juizos. O tacto é este sentido reflexivo e philosophico, que dos objectos nos dá as noções mais certas. O gosto e o cheiro são, rigorosamente fallando, umas especies de tactos; um é o tacto das moleculas do sabor, o outro das particulas odoriferas.

Se melhor quizermos saber quaes são os uteis e grandes effeitos do tacto, perguntemol-o ao Universo; consideremos esses immensos globos que a mão do homem, ajudada do compasso e da regua por elle inventados, hoje sabe medir; perguntemol-o á terra que elle ára e aformosea; ás artes que elle inventa e aperfeiçoa; perguntemol-o finalmente ao amor physico, chamado por *Buffon*, com sua costumada energia, *sexto sentido*, e conheceremos sua excellencia, e a preciosa alliança dos sentidos do homem.

alma, expressão da verdade, da amizade e dos mais ternos sentimentos. O labio inferior começa já a formar o mento, e o osso maxillar que desce dos dous labios o termina. Como elle arredonda toda a elipse do semblante, póde ser tomado pela chave da abobada do edificio Para corresponder á bella proporção dos Gregos, não deve ser pontudo nem cavado, porém unido, e sua descida deve ser insensivelmente suave.

Descripção anatomico-physiologica da bocca.

A bocca é a maior abertura que existe no rosto, e é formada pelos labios reunidos nas comissuras: a sua cavidade superiormente está limitada na abobada palatina, formada pelos ossos palatinos e maxillares, e forrada pela membrana mucosa que forra estas partes: inferiormente serve-lhe de pavimento a lingua; anteriormente as arcadas dentarias; lateralmente as bochechas, e posteriormente o véo do paladar, cuja extremidade livre fórma a uvula (vulgo campainha), e terminado aos lados por duas columnas carnosas ou pilares, entre os quaes existe um grupo de folliculos mucosos, denominados glandulas amygdalas.

A bocca, entrando no apparelho da digestão, mais adiante fallaremos dos seus prestimos a este respeito, emquanto aqui a encaramos sob as vistas physiologicas, physionomicas e philosophicas.

Physionomia da bocca e dos labios, por Lavater.

A bocca é o interprete e o representante do espirito e do coração; em seu estado de repouso e na variedade infinita de seus movimentos, ella reune um mundo de caracteres: é eloquente até em seu silencio. Se o homem sentisse a dignidade de sua bocca, não proferiria senão palavras divinas, e estas santificariam suas acções... A bocca é a séde da sabedoria e da loucura, da força e da fraqueza, da virtude e do vicio, da grosseria e da delicadeza do espirito; a séde do amor e do odio, da sinceridade e da falsidade, da humildade

e do orgulho, da dissimulação e da verdade... Ha entre os labios e o caracter do individuo, uma perfeita relação; quer sejam firmes, quer moles e moveis, sempre o caracter é de tempera analoga.

Labios grossos, bem pronunciados e bem proporcionados, que de ambos os lados apresentam a linha mediana bem saliente e facil de reproduzir no desenho, são incompativeis com a baixeza; elles tambem repugnam a falsidade e a maldade; porém ás vezes elles se approximam á voluptuosidade.

Uma bocca apertada, que corta em linha recta, e onde a borda dos labios não apparece, é indicio certo de sangue frio, de espirito applicado, amigo da ordem, da exactidão e da propriedade. Se ella ao mesmo tempo regaça pelas duas extremidades, promette um fundo de affectação, de pretenção e de vaidade, e talvez tambem um pouco de malicia, resultado ordinario da frivolidade.

Labios carnudos têm sempre de combater com a sensualidade e a preguiça. As boccas que são trombudas e mui pronunciadas, inclinam-se á timidez e á avareza. Quando a bocca se fecha brandamente e sem esforço, e que o desenho é correcto, indica caracter firme, reflectido e judicioso.

Um labio superior, que excede um pouco, é igualmente o signal distinctivo de bondade; e com isto não se quer dizer absolutamente que essa qualidade não pertença ao labio inferior que avança; mas neste caso espera-se antes fria e sincera bonhomia, do que um sentimento de viva ternura.

Um labio inferior cavado no meio, é proprio dos espiritos joviaes. Reparae com attenção para um individuo alegre, no momento em que vae fazer uma graça, e vereis sempre no centro de seu labio uma aberta ou cova um pouco ligeira.

Uma bocca bem fechada, se todavia não é affectada e pontuda, annuncia coragem, e mesmo nas occasiões que se trata de provocal-a, mesmo ás pessoas que têm o habito de a conservar aberta, ordinariamente a fecham. Uma bocca aberta é queixosa; uma fechada soffre com paciencia. A bocca é a parte do semblante que marca mais particularmente os movimentos do coração. Quando a alma soffre, a bocca abaixa-se pelos cantos; quando ella está satisfeita, os cantos se erguem; quando sente aversão, a bocca avança para diante, e eleva-se pelo meio.

A parte carnosa que cobre a fileira superior dos dentes,

e que conduz ao labio propriamente dito, não tem nome proprio, pelo menos que se tenha escripto, a não ser a dobra da mucosa boccal. Se ella é alongada, mais o labio se retrahe, e neste caso ella é larga e arqueada, o intervallo que o separa do nariz é curto e concavo: nova prova da conformidade dos feições do rosto.

Physionomia moral da bocca, por Salomão.

Remove de ti a bocca maligna, e estejam longe de ti os labios que detrahem. Os labios da meretriz são como o favo que destilla mel, e a sua garganta é mais lustrosa do que o azeite. Filho meu, se ficares por fiador do teu amigo, deste por elle a tua mão a um estranho, com as palavras da tua bocca te metteste no laço e ficaste preso pelas tuas proprias expressões. O homem apóstata é um homem inutil, caminha com bocca perversa; elle faz signaes com os olhos, bate com o pé, falla com os dedos, com depravado coração machina o mal, e em todo o tempo semeia disturbios. As palavras dos impios armam traições, a fim de verter sangue: a bocca dos justos será a que os livre. O labio da verdade será sempre constante; mas a testemunha que é inconsiderada, urde uma linguagem de mentira. Os labios mentirosos são abominações para o senhor; mas os que obram fielmente lhe agradam.

As palavras compostas são um favo de mel; a doçura da alma é a saude dos ossos. As palavras sahem da bocca do varão como uma agua profunda, e a fonte da sabedoria é como a torrente que transborda; os labios do insensato mettem-se em disputas, e a sua bocca provoca as contendas. A bocca do insensato fere-o a elle mesmo, e os seus labios são a ruina da sua alma. As palavras do homem de lingua dobre parecem singellas, mas ellas penetram até o intimo das entranhas. Melhor é o pobre, que anda na sua simplicidade, do que o rico torcendo os seus beiços e sendo insensato. A testemunha iniqua faz zombaria da justiça, e a bocca dos impios devora a iniquidade (1).

(1) Prov. Cap. 4.°, V. 24. Cap. 6.°, V. 3.° Cap. 6.°, V. 12. Cap. 12, V. 6.°, 19, 22. Cap. 16, V. 10, 13, 24. Cap. 18, V. 4.°, 6.°, 7.°, 8.° Cap. 19, V. 1.°, 28.

(1) Dizia um ~~homem~~ escriptor experimentado q o homem é mais cioso da liberdade da palavra q da locomoção; q esse alicuiça das palavras conduz a das acções
O Conde de Vimioso dizia = a palavra q falo senhoreasse de mim, e daquelle calo sou senhor.

Da palavra.

A voz é a propriedade dos animaes que respiram pelos pulmões; porém a palavra é exclusiva á especie humana; os vocabulos de que ella se compõe são dictadas pela intelligencia. E' por meio da palavra que o homem amplia o circulo de suas idéas, de suas relações sociaes, e cultiva o seu espirito.

A palavra é a voz articulada pela lingua, labios, dentes, véo do paladar, e modificada pela acção dos differentes orgãos da bocca, do pharynge e do nariz.

A palavra compõe-se de letras, das quaes umas se chamam vogaes, e representam por si; outras têm necessidade de serem auxiliadas para significarem as idéas que se pretende exprimir. As vogaes conservam por mais tempo o som na cavidade do larynge, em quanto as consoantes dependem de todo o apparelho naso-boccal. Os physiologistas, de accordo com os grammaticos e os rhetoricos, têm reconhecido que as linguas que maior numero de vogaes têm em suas palavras, são as mais faceis na pronuncia, e mais melodiosas e euphonicas; ao contrario, mais difficeis e penosas. Para o primeiro caso temos como exemplo as linguas Grega, Latina, Portugueza, Hespanhola, Italiana e Franceza; para o segundo temos a Ingleza, Allemã, e as que mais se approximam para o norte

(1) ANTIGUIDADE DA ESCRIPTURAÇÃO.

A arte de escrever (diz o marquez de Fortia) é uma invenção muito util e muito antiga, cujos começos, bem como os fundamentos dos maiores imperios, são geralmente incertos. Não é isto por que não se tenha sobre esse assumpto um grande numero de obras, de tratados e de dissertações : isso mesmo prova a incerteza em que se está sobre tal questão, porque os sabios só escrevem muito sobre as materias que menos conhecem. Pode-se pois, se se julgar a proposito, consultar, entre muitos, Polidorio Virgilio, *de rerum inventoribus*, lib. 1.°, cap. 6.°; Athanasio Kircher, *in Œdipo Ægyptiaco*, tomo 1.°, class. 2.ª, cap. 1.°; Thomaz Bangius, *in Cælo orientis*, Exercitat. 1.°; Joseph Scaliger, *in Animadversionibus in chronolog. Eusebii*, pag. m. 109; Samuel Bochart, *Chanaam*, lib. 1.°, cap, 20; Etienne Moren, *de lingua primævâ*, Exercitat. 2; *de Leteris*; Gaspard Schott, *Mirabilium*, lib. 7.°, cap. 7.°, *de Scriptoriæ artis inventione*; João Henrique Heidegger, *Histor. Patriarcharum*, tomo 1.° Exercitat. 16; Herman Hugo, *de prima scribendi origine*; Pierre Holm, *Disputatione de scriptione, in analictis*

Considerações philosophicas sobre a palavra.

O homem quando sahio das mãos do Creador, já sabia fallar perfeitamente, porque o Ente necessario tinha em vista crear o homem para gozar da creação e das regalias sociaes.

As palavras, ou se consideram soltas ou ligadas, formando orações; e de qualquer fórma consideradas, se deve attender muito ás letras com que se escrevem; ao tom, ao acento com que se pronunciam, e ao valor ou differença que têm entre si, pelo que significam, o contexto na ordem que levam, sua correspondencia; porque sendo ellas as manifestações dos sentimentos, têm sua physionomia mais ou menos expressiva, conforme as circumstancias.

A faculdade da palavra, diz o professor *Felice*, foi-nos dada como um meio muito prompto e commodo para communi-

Thoma Crenii; e principalmente: Joh. Nicolae Funecei Marburgensis, *de scriptura veterum commentatio*, Marbugi e Riutelii, 1143. Basta indicar estes autores e estas obras: seria uma grande e penosa empreza querel-as compilar. Somente observaremos o seu resultado:

1.º Que se hão extremamente dividido entre a origem das letras, e aquelles a que devemos a obrigação dessa invenção.

2.º Que uns fazem honra a Moyses, como S. Cyrillo de Alexandria; Eupolemo, citado por Clemente de Alexandria e por Euzebio; finalmente Isidoro de Sevilha; porém este ultimo só attribue a Moyses a invenção das letras hebraicas.

3.º Que segundo outros, as letras foram inventadas por Abraham, como Philon e Suidas no monte *Ahra*, e outros por Seth, como Flavius Joseph no 1.º livro de suas Antiguidades Judaicas, Cap. 4. Suidas mesmo na palavra *Sethe*. Segundo Isidoro de Sevilha, Abraham inventou as letras serianas e caldeanas, e que, ajunta elle, concordam com as hebraicas pelo numero e pelo som, e só dellas differem na fórma.

4.º Que a opinião mais seguida foi sempre, que as letras eram conhecidas de Adão, e esse sentimento é seguido por Santo Agostinho, por Suidas muito inconstante em sua opinião, ou simples compilador sem critica, na palavra *Adão*; e o era ainda no ultimo seculo pela multidão de commentadores e de criticos. A obra que os Sabinos dizem ter sido composta por Adão, ainda hoje existe (*).

(*) Diccionario da Biblia por D. Calmete. Genova 1730, artigo letras. Vêde João Alberto Fabricius *in codice pseudépigrapho veteris testamenti*. Esse livro foi publicado por Mathias Norberg em 1815 e 1816. Adão não o póde ter composto. Vêde um artigo do *Jornal dos Sabios* de 1819, por Silvestre de Sacy, e a Necrologia de 1827, 2.ª parte, p. 573.

VISCONTI.

Eis porque os tyrannos não consentem
O exercicio livre da palavra,
Que tanto imperio tem sobre alma humana,
Por um sabio orador bem dirigida.

OLGIATO.

A palavra é o dom mais precioso
Da humana essencia: o laço que nos une,
E nos levanta a Deos, que nos fez livre;
A palavra é a voz da intelligencia,
Celeste influxo de um Poder Divino,
Que nos extrema deste lodo inerte.
A palavra é de Deos; — e nós devemos
D'ella usar sem temor, e com franqueza
P'ra sustentar os nossos sacros fóros.
Si a palavra os tyrannos amedronta,
E' porque da verdade orgam terrivel.

Seus excessos condemna, e ensina aos povos
A vingar seus direitos conculcados.
Desgraçado do povo onde a palavra
Morre co'a intelligencia, de que é filha!

carmos nossos pensamentos uns aos outros, e por este modo procurarmos os soccorros, as vantagens e as doçuras da sociedade. E se outras provas não tivessemos de que o homem é destinado á sociedade, bastaria certamente a faculdade da palavra de que elle é enriquecido, para provar sufficientemente que o homem deve viver com seus semelhantes. Sobre isto mui bem observou *Cicero* no capitulo 16 do seu 1.° livro *de officiis*, quando disse: « O primeiro principio da sociedade humana, é aquelle que fórma a sociedade geral, onde todo o genero humano é comprehendido; e este principio não é outra cousa senão o commercio da razão e da palavra. Pois que isto só fórma entre os homens uma sociedade que os faz communicarem seus pensamentos, instruirem-se mutuamente, discutir e regular os negocios que elles têm de commum.

Por ahi vê-se que todos os que attribuem a invenção das letras a Abraham, a Seth e a Adão, encaram a arte de escrever como mais antiga que Moyses. Se só fosse preciso computar os suffragios, a questão se decidiria contra os que fazem a honra della ao Legislador dos Judeos. Porém não contamos as opiniões um tanto arbitrarias, discutimos os principios.

Os principios reduzem-se a este dilema: ou foi DEOS que ensinou a Adão a escrever, ou essa arte é unicamente devida á industria dos homens que della sentindo a necessidade, imaginaram os meios.

A primeira destas opiniões é mais conforme ao systema da fé catholica. DEOS ensinou a Adão a lingua com a qual elle impoz as leis a todos os animaes. E' pois natural que ensinando-lhe essa lingua, ensina-se-lhe tambem a escrevel-a. Esta que ha sido sentida pela maior parte dos criticos, os tem levado quasi todos a concordarem na opinião de que Adão conheceo as letras. Elles não hão feito nisso senão seguir o sentimento de Santo Agostinho, pelo aviso do qual não é possivel mais crer o que foi imaginado por alguns, que só existia a lingua hebraica, que foi conservada por Heber, de quem os Hebreos tomam o nome, e que passou delle a Abraham: de sorte que os caracteres da escripta hebraica começaram só quando a lei foi dada a Moyses. Vale mais admittir que essa lingua foi conservada com seus caracteres pela successão dos patriarchas. *Non est credendum quod nonnulli arbitrantur hebræam tantum linguam per illum qui vocatus est Heber, undè Hebræorum vocabulum est, fuisse servatum, atque undè pervenisse ad Abrahamum : hebræas autem literas à lege cœpisse, quæ data est per Mosen; sed potius per illam successionem patrum memoratam linguam cum suis literis custodisse.* Uma opinião tão formal, basta para fechar a bocca a todo o catholico, e prova a alta antiguidade da escripta que Heber só conservou, e que nada impede de retroceder até ao primeiro homem.

E' bom tambem saber-se aqui que o estabelecimento da significação das palavras não é feito por uma convenção propriamente dita, e sim por um uso que, considerado em si mesmo, e independente da obrigação em que se está de descobrir aos outros o que se pensa, nada tem de obrigatorio. Igualmente acontece todos os dias um simples particular inventar novas palavras, e dar ás que já estão introduzidas nova significação, que é seguida ou repetida pelos outros em tudo ou parte, por algum tempo ou para sempre com inteira liberdade; o que se não poderia fazer se ahi houvesse alguma convenção obrigatoria, porque então a menor mudança ao uso admittido, e que não fosse feita de commum accordo, teria alguma cousa de criminoso.

Horacio disse destas mesmas vozes, cujo conhecimento o tempo já tem apagado, haverá muitas que de novo renasceram, fenecendo igualmente quantidade de outras que agora correm com approvação geral; o ponto está que assim o queira o uso, o que nas linguas é o unico e soberano arbitro que lhes estabelece leis e regras certas (1).

(1) *Multa renascentur, quæ jam cecidere cadentque,*
Quæ nunc sunt in honore vocabulo, si volet usus,
Quum penis arbitrium est, et jus, et norma loquendi.

A. PAET. V. 70.

O Snr. Pedro José da Fonseca nos commentarios que fez á sua traducção de Horacio, tratando do *si volet usus*, affirma que as palavras estejam inteiramente submettidas á jurisdicção do uso, o qual é o soberano arbitro que dellas dispõe, é doutrina corrente e em todos os tempos incontestavel. Porém aquillo que em Athenas e Roma se entendia por uso (é observação de Dacier) não tem ao presente o mesmo significado. Lá era uso o modo ordinario de fallar de todo o povo, por que toda a nação vivia de mistura e confundida sem haver em todo o seu corpo differença sensivel. Mas em todos os estados e monarchias de agora o uso do povo é sempre máo, vicioso e sem nenhuma autoridade, e só deve ter-se por uso bom aquelle dos cavalleiros polidos e pessoas civilisadas, isto é, educados com cuidado, e que tenham sempre vivido onde se conserva a fonte mais pura da linguagem e se pratica o estudo dos [illegible]s autores do tempo, ou dos havidos por classicos neste genero. *Quotidiano* diz tudo n'uma palavra, denominando-o conformidade de fallar entre os homens eruditos. A este uso competem unicamente as propriedades que inculcam os termos de Horacio, cuja intelligencia convém distinguir com o abbade *Batteux*, para que se não presuma serem todos synonimos. Quando ha contestação em pontos de linguagem, o uso é quem decide, *arbitrium*. Quando é preciso cortar com autoridade, com razão, ou ainda contra a mesma razão, o uso tem

Notemos finalmente que os differentes actos que se referem ás palavras, são o discurso, o silencio, a verdade, a falsidade, o fingimento, a dissimulação, etc. Toma-se aqui a verdade pela conformidade de nossas palavras com os nossos pensamentos; e a falsidade ao contrario pela conformidade ou opposição de uns com os outros. Convém que se não confunda tambem a verdade com a falsidade de que se trata, com a

para isto direito e jus. Quando é preciso fazer leis ou derogal-as, ao uso toca fazel-as ou derogal-as, elle mesmo é a lei. *Norma loquendi* (*).

(*) DA MUSICA.

Na origem das linguas a prosodia, diz o marquez de Fortia, sendo muito variada, as inflexões da voz erão-lhe naturaes. O acaso não podia pois deixar de ahi levar ás vezes passagens, que lisongeassem o ouvido; notou-se-as e formou-se o habito de repetil-as. Tal é a primeira idéa, que se teve da melodia.

A ordem diatonica, queremos fallar daquella em que os sons se succedem por tons e por semi-tons, parece hoje tão natural, que se julgaria que ella foi a primeira conhecida; porém se acharmos sons, cujas relações são muito mais sensiveis, teremos direito de concluir, que a sensação nella ha sido notada antes.

Pois que está demonstrado que a progressão pela terceira, pela quinta, e pela oitava, tendem immediatamente ao principio donde a harmonia se origina, isto é, a resonancia dos corpos sonoros; e que a ordem diatonica se fórma dessa progressão ; segue-se, por consequencia, que devemos ser mais na successão, que na ordem diatonica. Esta, alongando-se do principio da harmonia, não póde conservar relações entre si, senão em quanto lhe são transmittidas pela successão, que o fórma. Por exemplo, *ré*, na ordem diatonica, só está ligado ao *dó*, porque *dó ré*, é produzido pela progressão de *dó sol*, e a ligação destes ultimos sons, nasce da harmonia dos corpos sonoros de que fazem parte. O ouvido confirma este raciocinio, por que sente melhor a concordancia dos sons *dó mi sol dó*, que a dos sons *dó ré mi fa*. Os intervallos harmonicos têm pois sido notados em primeiro lugar.

Ainda ha aqui progressos que observar; porque os sons harmonicos formam intervallos mais ou menos faceis á entoar, e sendo as concordancias mais ou menos sensiveis, não é natural que os sons tenham sido percebidos e comprehendidos logo uns e outros. E' verosimil que só se tenha tido a progressão inteira, *dó mi sol dó*, depois de muitas experiencias. Conhecida essa, fez-se outras pelo mesmo modelo, assim como *sol, si, ré, sol*. Quanto á ordem diatonica, só foi descoberta pouco a pouco, e depois de muitas apalpadelas, pois que a geração só foi ensinada em 1712 por Rameau.

Os primeiros progressos desta arte, foram pois fructo de longa experiencia. Multiplicaram-se tanto os principios, que se não tem conhecido os verdadeiros. Rameau foi o primeiro, que descobrio a origem de toda a harmonia na resonancia dos corpos sonoros, e que baseou a theoria desta arte, em um só principio. Os Gregos, cuja musica é tão gavada, não conheciam mais que os Romanos, a composição de muitas partes. Entre tanto, é verosimil, que elles tivessem executado algumas consonancias, que o acaso os tivesse feito notar ferindo ao mesmo tempo duas cordas de um instrumento, dellas sentissem a harmonia.

verdade e falsidade logica, porque estas consistem na conformidade de nossas idéas com a natureza e estado das cousas.

Após estas reflexões geraes sobre a natureza, uso, e propriedade das palavras, para fazer-se uma idéa justa de nossos deveres a este respeito, é preciso notar primeiramente o bom ou máo uso da palavra, e tudo o que nisso póde haver de bom ou de máo, de louvavel ou de inconsiderado.

Tendo sido os progressos da musica tão lentos, muito tempo se esteve sem cuidar em separal-a das palavras: teria parecido totalmente despida de expressão. Além disso, a prosodia tendo apossado-se dos tons, que a voz póde formar, e havendo ella só fornecido occasião de notar sua harmonia, era natural que a musica só fosse encarada como arte, que podia dar mais graça ou mais força aos discursos. Eis a origem do prejuizo dos antigos, em não quererem separal-a das palavras. Ella foi, pouco mais ou menos, a respeito daquelles, entre os quaes nasceo, o que é a declamação, em relação a nós; ella ensinava a regrar a voz. o que antes era conduzido ao acaso Devia parecer tão ridiculo separar o canto das palavras, como hoje separar do nossas os sons do nossa declamação.

DO CANTO SEPARADO DAS PALAVRAS.

Pouco a pouco a musica se aperfeiçoou: insensivelmente consoguio igualar-se á expressão das palavras: depois tentou excedel a. Foi então, que se pôde perceber, que ella por si mesma era susceptivel de muita expressão. Separal-o das palavras, não pareceu mais ridiculo. A expressão, que os sons tinham na prosodia, que participava do canto, a que tinham na declamação que era cantada, prepararam a que elles diziam ser quando fossem ouvidos sós. Duas razões asseguraram o successo para os que, com algum talento, se ensaiaram nesse novo genero de musica. A primeira era, que sem duvida elles escolheriam passagens, que pelo uso da declamação estavam acostumados á ligarem certa expressão, ou que pelo menos, as imaginavam semelhantes. A segunda era, a admiração que, por sua novidade, não podia essa musica deixar de produzir. Quanto mais surpprezos ficavam, mais deviam-se entregar á impressão, que ella podia occasionar. Tambem viam-se os que erão menos difficeis de commover passarem da alegria á tristeza successivamente, e mesmo ao furor pela força dos sons. A esta vista, outros, que não teriam sido abalados, quasi, que igualmente o foram. Os effeitos dessa musica tornaram-se o assumpto das conversações, a imaginação esquentava-se só com o que ouvia cantar. Cada qual a queria julgar por si mesmo; e os homens commumente gostando de ver confirmar as cousas extraordinarias, vinham ouvir essa, com as mais favoraveis disposições. Ella repetio pois muitas vezes, os mesmos milagres.

Hoje nossa prosodia e nossa declamação estão bem longe de produzir o effeito que nossa musica deveria produzir. O canto para nós, é uma linguagem tão familiar, como era para os antigos: e a musica separada das palavras, já não tem esse ar de novidade, que tanto póde sobre a imaginação. Além disso, na occasião da sua execução, conservamos todo o sangue frio, de que somos capazes, não ajudamos ao musico á nos commover, e os sentimentos, que experimentamos. são devidos unicamente á acção dos sons sobre o ouvido. Os sentimentos da alma, são ordinariamente tão fracos quando a imaginação por si mesma reage sobre os sentidos, que não deve surpreender, que a nossa musica não produza effeitos tão espantosos, como os dos antigos. Era necessario para julgar de seu poder, executar della pedaços diante de homens cheios de muita imaginação,

Filynto Elysio, reconhecendo a importancia da palavra, impõe aos poetas os preceitos seguintes:

Contempla que nasceo o homem sugeito
A muitos estos revoltosos, torvos;
Que ora a cobiça, out'ora a mágoa o vence,
Que este confia, aquelle desespera:
A alegria ao mancebo instiga a dansas:

para que ella adquirisse o merito da novidade, e que a declamação, feita depois de uma prosodia, que participasse do canto, fosse mesmo cantada Esta experiencia seria inutil, se estivessemos tão dispostos á admirar o que está em nossa alçada, assim como estamos, com quem está longe de nós.

O canto feito para as palavras é hoje tão differente de nossa pronunciação ordinaria e de nossa declamação, que a imaginação com difficuldade se presta á illusão de nossas tragedias postas em musica. De outro lado os Gregos eram mais sensiveis que nós, por que tinham a imaginação mais viva. Finalmente, os musicos escolhiam os momentos mais favoraveis, para commovel-os. Alexandre, por exemplo, estava á mesa, como nota Burette, e provavelmente esquentado pelas fumaças do vinho, quando uma musica propria a inspirar furor, fel-o tomar as armas. E' verdade que temos soldados, que fariam outro tanto só ao ruido dos tambores e das cornetas. Não julguemos pois a musica dos antigos pelos effeitos que lhe são attribuidos, mas sim pelos instrumentos de que usavam, e não será fóra de proposito, a presumpção de que ella deveria ser inferior á nossa.

Pode-se observar, que a musica separada das palavras, foi preparada entre os Gregos, por progressos semelhantes áquelles á que os Romanos devem a arte das pantomimas, e que essas duas artes causaram, em sua nascença, a mesma sorpreza entre os dous povos, e produziram effeitos igualmente maravilhosos. Esta conformidade parece coriosa, e confirma as conjecturas precedentes.

É sabido que os Gregos tinham a imaginação mais viva que os demais povos; a verdadeira razão dessa differença não deve só ser attribuida ao clima. Supondo-se que o da Grecia conservou-se sempre tal qual era, a imaginação de seus habitantes devia pouco enfraquecer-se. Ver-se-ha pelo que se segue, que isso é um effeito natural das mudanças que se deram nas linguas.

A imaginação obra mais vivamente nos homens que não têm ainda uso dos signaes de instituição; por consequencia a linguagem da acção, sendo immediata obra da imaginação, deve ter mais fogo. Na verdade, para os que como ella se familiarisam, um só gesto equivale muitas vezes a uma longa phrase. Pela mesma razão os idiomas feitos pelo modelo dessa linguagem, devem ser mais vivos: e os outros devem perder de sua vivacidade, á proporção que mais se alongam desse modelo, delle conservam menos caracter. Ora, o que temos dito sobre a prosodia mostra que, por esse lado a linguagem grega ressente-se, mais que nenhuma outra, das influencias da linguagem da acção, e as inversões, que habitualmente nella se encontram, provam que não são esses os unicos defeitos dessa influencia. Essa linguagem era muito propria, para exercer a imaginação. Ao contrario, a nossa é tão simples em sua construcção, e em sua prosodia, que quasi que só exige o exercicio da memoria. Nós nos contentamos, quando fallamos das cousas, lembrar os signaes; e raramente despertamos-lhe as idéas. Assim, a imaginação mais vezes exercitada, torna-se naturalmente mais difficil de commover. Devemos pois ser menos vivos que os Gregos.

O deleite requebra o rosto ameno
De quem do amado bem logrou o agrado.
A triste dor quebranta o vivo lume
No esmorecido olhar. Quando um prospéra,
Outro cahe da roda derribado:
Um periga, quando outro em salva praia
Corre afouto a abraçar-se co'a columna
De segurança. Almeno sente as púas

A prevenção pelo costume tem sido, em todos os tempos, um obstaculo ao progresso das artes; a musica principalmente se ha disso ressentido. A Lacedemonia, onde Licurgo juntou a musica aos exercicios militares, não era permittido fazer mudança alguma á musica antiga. Aconteceo que Terpandro, o melhor tocador de lyra do seu tempo, excellente na arte de celebrar as acções heroicas, ainda que muito instruido nos usos antigos, accrescentasse uma corda á lyra, para variar os sons.

Os Ephoros condemnaram essa novidade, e pregaram sua lyra a um muro; tão ligados estavam á simplicidade dos acordes! O musico Timotheo tendo accrescentado duas cordas á sua lyra, quando disputou o premio nos jogos Carneanos, um dos Ephoros veio com uma faca na mão perguntar-lhe de que lado queria que fossem cortadas as cordas, que excediam ao numero de sete.

Vê-se por estes factos a importancia que os antigos davam á musica, ao canto e mesmo aos instrumentos. Esses signaes de instituição eram destinados a aperfeiçoar o primeiro de todos, que era a linguagem. Porém ambos, não bastavam para conservar a memoria dos acontecimentos passados. A escriptura era absolutamente necessaria, não só para a historia, como para a composição de todas as obras em que o conhecimento dos factos era indispensavel, e por consequencia para a composição dos poemas epicos.

DA ESCRIPTURA DOS SONS.

(*Segundo o Marquez de Fortia.*)

Emquanto a escriptura dos pensamentos esteve só em uso, o animal, ou cousa, que serve para representar as idéas, desenhava-se ao natural. Mas logo que o estudo da philosophia, que foi causa da escripturação symbolica, levou os sabios do Egypto a escreverem sobre diversos assumptos, esso desenho exacto multiplicando muitos volumes pareceo insupportavel. Gradualmente se foram servindo de outro caracter, que podemos chamar escripturação corrente de hyerogliphos. Assemelhavam-se aos caracteres chinezes; e depois de terem sido formados primeiramente de um só contorno da figura, tornou-se ao depois uma especie de marca. O effeito que produzio essa escripturação intelligivel foi diminuir muito a attenção que se dava aos symbolos e de fixar sobre a cousa significada. Por esse meio tornou-se a escripturação symbolica resumida, não tendo outra cousa que fazer senão a recordar o poder do signal symbolico; no entanto que antes era preciso estar instruido das propriedades da cousa ou do animal, que era empregado como symbolo. Em uma palavra, isso reduzio essa especie de escriptura ao estado em que presentemente está a dos Chinezes.

Estes caracteres tendo soffrido tantas variações, não era facil conhecer como elles provinham de uma simples escriptura, que não tinha sido mais que uma simples pintura. Por isso é que alguns sabios hão cahido no erro de acreditar, que a escriptura dos Chinezes, não começou como a dos Egypcios.

Do rigor do desdem da sua Filis
Espinhar-lhe as entranhas dolorosas;
Emquanto Elio assustado acanha os membros;
E todo se encolhêra n'uma cifra
Por esconder-se ao malfeitor phantasma
Que elle a si proprio ergueo na eivada mente
Jaz estirado em tormentoso equleo,
Quebrado a tratos do odio e da vingança

Eis a historia geral da escriptura conduzida por simples gradação desde o estado da pintura até ao da letra; porque as letras são os ultimos passos que restam á fazer depois das marcas chinezas, que por um lado participavam da natureza dos hyerogliphos egypcianos, e pelo outro das letras, precisamente do mesmo modo, que os hyerogliphos participavam das pinturas mechanicas e dos caracteres chinezes. Esses caracteres estão tão visinhos de nossa escriptura, que um alphabeto diminue simplesmente o embaraço de seu numero, do qual éum resumo succinto. A difficuldade de exprimir uma infinidade de pensamentos intellectuaes e metaphysicos, fez inventar a *escriptura dos sons*. Em vez de uma infinidade de traços e de caracteres, que isolados tinham um sentido determinado muito extenso, reduziram-se a vinte e quatro signaes, pouco mais ou menos, aos quaes se deo um som de convenção; depois, por diversas reuniões e differentes combinações desses caracteres sonoros approximados, formaram-se primeiramente palavras equivocas ou monosyllabicas, por tanto por si mesmas expressivas; porém, que foram ao depois raizes de outras muitas palavras compostas desses monosyllabos. Serviram umas e outras, para representar os pensamentos e differençal-os segundo seu gráo de semelhança, de analogia, ou de desemelhança. Tal tem sido a marcha gradual do espirito humano, na invenção da escripturação.

Experimentamos algum custo para comprehender bem esta ultima invenção naquellas de nossas linguas, que nisso perderam vantagens, por serem derivadas do latim. Se a lingua franceza é preferivel ás outras por causa de sua clareza, de sua precisão, e de sna elegancia, diz muito bem um autor moderno, ainda que Allemão (Schœl) : « Se a lingua hespanhola e portugueza, distingue-se por sua pompa e magnificencia, e a italiana por sua harmonia, a lingua allemã ou teutonica, tem um caracter que lhe é proprio. e que, nesse ponto, a colloca a ma de todas as linguas, que se derivam da latina. Nestas ultimas, todas as palavras parecem ter recebido do acaso ou do capricho daquelles, que primeiro as empregaram á significação que lhes é propria, de modo, que para o vulgo, que não sabe latim, não existe outra razão senão o acaso, para que a palavra *revolução*, por exemplo, seja destinada á exprimir o movimento de um planeta, em preferencia á palavra *contribuição*. Não acontecia o mesmo com o Romano, a quem fomos pedir estes termos. A' medida que pronunciavam as palavras *re-volu-ção* e *contribui-ção*, cada uma destas syllabas fazia nascer na alma de quem as ouvia uma idéa partícular, ainda que imperfeita, e a reunião dessas idéas, por assim dizer parciaes, formava a idéa perfeita e composta, que devia ser exprimida. Assim *re-volu-ção*, significava uma acção (*ção*), pela qual um certo objecto fazia um movimento de rotação *(volu)*, pelo meio do qual tornava a vir ao ponto donde tinha partido *(re)*. *Con-tribui-ção* exprimia a idéa de uma acção (*ção*), pela qual muitos se reuniam (*con*) para tomarem parte em certo dispendio (*tribui*). Póde-se consultar sobre estas etimologias um diccionario latino-inglez, com o titulo de *Stennata latinitatis* (por Nicoláo Salmon). As duas origens de que acabamos de fallar referem-se ás palavras *volvo* e *tribus*, donde ellas se derivam.

Esse altivo que um gesto, uma palavra
Mal julgada accendeo em chammas de ira.

Cuidas que não tem sempre a mente abertas
As portas ao tropel das infinitas
Variadas pinturas ou chymeras,
Que indefessa a imaginação lhe arroja?
O colorido da fileira immensa
De quadros que offerece nesses homens
O nascimento, a compleição, a plana,
As companhias, habitos, usanças,
São exercicio, são liberta alçada
Do pincel dos poetas, a quem coube
Abranger c'os seus braços alentados
Quanta apparencia ostenta esse universo,
E o que a nossa alma no seu peito encerra.

Vê-se ahi lingua tão valente e rica
Que acuda com palavras ajustadas
A' descripção, clareza e louçania
De que um vate carece quando as pinta!
Sejam pois teus estudos e ousadias
Enriquecer a lingua, que te valha
Quando avivas com rasgos eloquentes
Quanto na alma arrojado debuxaste.
Alli estanca a força, abarca os meios
De dar valia ás vis, ennobrecendo-as
C'o lugar em que as pões: (lidado emprêgo!)
Tecer, co'as de bom uso, na urdidura,
Reclamadas antigas; com bons laços
Duas encadeiar, que uma componham,
Forjar novas, energicas, sonoras,
Com que agrados, te louvem e te admirem:
Sejas vergel, jardim, com fructos, flores,
Estas vistosas, succulentos esses
Com que brindes, contentes (1) gôsto e vista
Dos que cheguem a ver o teu cultivo.

Que enfeite e gala não recebe a lingua
Quando são per mão sábia collocadas
Compostas (2) que nos forram largas prosas,

(1) Satisfaças, recrees.
(2) Palavras compostas.

E que dão novidade, e dão deleite
A quem lhes sabe dar o apreço e estima.
Tão pêco é o Camões quando descreve
Do *estellifero* pólo os moradores,
E a *belligera* gente! E' despiciendo
O Garção, o Diniz, quando com duas
Já conhecidas vózes compõe uma
Imitando Camões e ántigos vates?
Que bem pintou Alfeno, alumno destes,
O carro que briosos vão tirando
Os *auriverdes bipedes* cavallos! (1)

Do apparelho da digestão.

Este apparelho existe, não sómente no homem e nos animaes que lhe são inferiores, como nos vegetaes; com effeito

(1) A primeira regra geral sobre essa materia é que o uso que fazemos da palavra não deve jámais ser de modo algum ser opposto ao que devemos a Deos, a nós mesmos e aos nossos semelhantes.

Para, qualquer detalhe é preciso estabelecer por *segunda regra* em que, todas as vezes que a religião ou o respeito que devemos a Deos exige que fallemos ou que guardemos silencio, tornem-se para nós em ambos os casos deveres indispensaveis.

Convém fallar sempre de Deos com soberano respeito e com summa circumspecção.

Quando se falla a Deos, dirigindo-se directamente a ELLE, é preciso dizer sempre a verdade e observar a mais perfeita sinceridade.

A causa por si mesma é clara, e essa regra não póde receber limitação alguma. Não só haveria extrema irreverencia em usar para com Deos da menor dissimulação, como seria ainda uma grandissima extravagancia querer enganar Aquelle cujo conhecimento é sem limites, e que para certificar-se de nossos sentimentos e de nossos pensamentos mais secretos não necessita ser instruido por nossa bocca.

A *palavra* tem tambem alguma relação comnosco, por isso que não nos foi dada só em favor dos outros homens, porém tambem que por meio della possamos procurar-nos as vantagens e as doçuras que a sociedade nos apresenta, com tanto que isso de modo algum seja opposto á gloria de Deos e nem tambem ás leis da justica e da humanidade.

E' de nosso dever por nós mesmos guardarmos silencio ou fallarmos seguindo sempre as regras da prudencia, quer por nossa conservação ou por nossa defesa, quer por nos procurar qualquer vantagem innocente e legitima.

Quando fallamos por nós mesmos, a lei natural exige que digamos a verdade. E' comtudo bem permittido, e algumas vezes mesmo é dever nosso, occultarmos certas cousas que nos dizem respeito, e que na-

em todos os seres viventes se encontra uma superficie destinada á absorção das substancias alimentares, collocadas umas vezes no exterior, outras no interior. No homem, que faz especialmente o objecto de nossas indagações, todos os phenomenos da digestão se passam no transito de um canal que se estende da bocca ao anus: este canal é uniforme, e apresenta grandes e numerosas differenças que convém mencionar. Sua entrada estreita alarga-se logo para formar uma cavidade, conhecida sob o nome de bocca, que faz parte da face, cujas partes anteriores e lateraes são circumscriptas pelos labios reunidos nas comissuras e bochechas, lateralmente, guarnecidas interiormente pelos dentes, pela abobada palatina, e pela *uvula*, que termina em dous pilares, entre os quaes estão as glandulas amygdalas. Nesta mesma cavide se acha ainda a lingua, formando o seu pavimento infe-

da interessam aos outros, porém nunca alterar a verdade. De outra fórma toda a crença se perderia, e longe de haver vantagem em fallar, essa astucia se tornaria inteiramente em prejuizo daquelle que a empregasse.

Se nessa regra ha algumas excepções, só podem ser muito raras e somente em caso de extrema necessidade. E como o amor proprio poderia seduzir por mil illusões e fazer-nos esperar a permissão bem fóra do caso em que ella poderia ser applicada, firmar-se com força na regra e ser sempre sincero.

Emquanto ao que é do uso da *palavra*, em relação aos outros homens, eis o que de nós exige a sociabilidade.

Devemos guardar inviolavel silencio em materia de cousa que póde prejudicar a outrem, quer em sua pessoa, quer em seus bens ou em sua reputação.

Ha verdades que devemos calar; sendo-nos a faculdade da palavra dada para o bem commum da sociedade, seria sem duvida abusar criminosamente, servindo-nos della em prejuizo dos outros homens.

Assim, é defendido por lei natural dizer-se do proximo um mal verdadeiro; porém, sem necessidade, chama-se a isso *maledicencia*.

Com mais forte razão devemos guardar os segredos que se nos confiam, quanto todavia não demos de mão a deveres mais essenciaes e de que nos não seja possivel dispensar-nos. O fim do segredo está em calar a verdade. E devemos calar todas aquellas que nos são confiadas sobre esse ponto e essa condição. Pode-se confessar a intenção daquelle que nos fez uma confidencia por duas maneiras: primeiro, se declara formalmente que não é sob a condição de segredo que comnosco se explica; segundo, pela natureza mesmo das cousas que se nos confiam, quando vemos que sua revelação poderia prejudicar aquelle que nol-as disse ou a outros que não o merecem e a quem devemos acatamento. E' verdade que, se os homens estivessem

rior para apreciar o alimento ou a substancia que tem de atravessar, e que lhe serve como que de guia em sua entrada: nesta mesma cavidade sahem os orificios das glandulas salivares por onde passa a saliva que serve para facilitar a trituração das substancias alimentares, humedecendo-as, a fim de que ellas atravessem o caminho que tem de percorrer da bocca ao estomago. A bocca, depois de se ter alargado para conter estes orgãos (os dentes e as aberturas das glandulas salivares e as amygdalas), se estreita pouco a pouco, e fórma o *pharynge*, lugar de passagem, especie de vestibulo, e toma o nome de *esophago*, um pouco mais abaixo do meio do pescoço: sua fórma é de um cylindro alguma cousa achatado. Desce assim apoiado sobre a columna vertebral, passando por detrás do coração, através do peito, por entre os pilares do dyaphragma, até o

sempre na disposição em que deviam estar, não querendo jámais senão o que devem querer, raramente haveria segredos na sociedade. Porém feitos como são, o segredo torna-se uma precaução necessaria contra a malignidade do coração, a indiscripção e a fraqueza de espirito dos outros; e por consequencia um dever indispensavel.

O segredo é sobretudo necessario nos grandes pleitos e nos negocios importantes. Mas tambem é verdade que a necessidade dessa precaução diminue á proporção que as emprezas que se formam são justas e razoaveis.

Em todos os tempos se ha sentido a obrigação e a necessidade de guardar segredo, e que os que commettem essa falta attrahem sobre si a colera de Deos e o desprezo dos homens. « O segredo (dizia Horacio) pede fidelidade, e essa fidelidade não fica sem recompensa. Livrar-me-hei de morar debaixo do mesmo tecto, ou de embarcar no mesmo navio em que estiver o homem que houver revelado os segredos que se lhe hão confiado. »

Se devemos guardar silencio todas as vezes que nossos discursos poderem ter alguma cousa opposta aos deveres para com os outros homens, devemos ao contrario fallar em todas as occasiões em que nosso silencio poder ferir esses mesmos deveres. E' deste modo que convém dar conselhos a quem nol-os pede: mostrar o caminho aos que delle se desviam; um soldado de sentinella deve advertir a approximação do inimigo, etc.

E' ainda um dever indispensavel observar a verdade em nossos discursos e nunca enganar pessoa alguma com as nossas *palavras*, ou com nenhum outro signal estabelecido para manifestar nossos pensamentos todas as vezes que aquelles com quem temos de tratar teem algum direito, perfeito ou imperfeito para exigir de nós, ou tem algum interesse razoavel para saber o que pensamos.

A obrigação em que estamos de dizer a verdade funda-se :

abdomen (onde muda de figura), terminando-se na valvula *cordiaca*, e dilatando-se de novo para formar o estomago, grande reservatorio, collocado transversalmente no ventre, por baixo e á esquerdo do *figado*, semelhante a uma retorta de chimica, ou mesmo a uma gaita de folles. E' nesta parte do tubo digestivo, que os alimentos experimentam a segunda e a mais importante preparação (a chymificação). O canal alimentar partindo do estomago (1), e formando uma especie de funil ás avessas, marca os limites deste orgão por meio de um annel chamado valvula *pylorica*; e continúa immediatamente formando o *duodeno*, lugar onde recebe do figado a bilis, e do *panchreas* o humor que é preparado por esta glandula, que concorrem ahi para a formação do chylo. Continuando do duodeno o tubo intestinal, fórma o *jejuno* e o *ilion*, os quaes por seu comprimento formam a metade do

1.° Em geral, sobre o fim para que Deos nos deu a faculdade da palavra, e sobre a harmonia que quiz estabelecer entre nossos pensamentos e nossos discursos.

2.° Depois é preciso notar que a lei geral da sociabilidade dá aos outros homens o direito de conhecer nossos pensamentos, e por consequencia obrigamo-nos a fallar sinceramente, todas as vezes que isso póde servir de desviar qualquer mal que os ameaça ou procurar-lhes algumas vantagens positivas.

3.° A mesma natureza do negocio de que se trata nos põe ás vezes ainda na obrigação mais particular de fallar com sinceridade, e isso em todos os negocios que em virtude de nosso consentimento devem algum direito ou alguma obrigação: é o que acontece em todos os contractos.

4.° Ha mesmo casos em que o direito que os outros homens tem de conhecer nossos pensamentos, está estabelecido sobre uma convenção particular entre elles e nós; como quando se está encarregado de ensinar a alguem uma sciencia, ou se vae da parte de outro informar de alguma cousa; porque então fica-se expressamente empenhado a nada occultar dessa sciencia, ou a referir fielmente o estado das cousas.

5.° Finalmente, póde-se dizer que mesmo nas cousas indifferentes devemos sempre dizer a verdade, quer em consequencia do respeito que lhe devemos, quer para manter essa confiança tão necessaria ao bem da sociedade, e sem a qual ella não poderia procurar aos homens as vantagens e as doçuras para que Deos a estabeleceu.

Convém accrescentar a isso que a experiencia faz ver que, se é permittido mentir, fingir ou dissimular nos assumptos ligeiros, insensivelmente contrahe-se um habito que nos leva depois a faltar á sinceridade nas occasiões mais importantes, e em que é de summa necessidade descobrir nossos pensamentos.

(1) O Dr. Larenvald affirma ter encontrado uma mulher de 45 annos sem estomago.

comprimento do tubo digestivo. Esta porção do canal está posta como em espiral ao redor do *mesenterio* e preza á columna vertebral. No seu interior se abre um sem numero de boccas dos vasos absorventes, por onde passa o chylo, e delles para o *canal thoraxico*. Distingue-se o intestino *jejuno* do *ilion* por o primeiro sempre se encontrar vasio. O *ilion* termina-se no *cœcum*, (cégo) onde o canal alimentar se dilata de novo para formar uma especie de sacco, no qual os alimentos, despidos das partes nutritivas que deixaram por onde atravessaram, principiam a tomar o caracter de materia fecal ou escrementicia. Chegando ao *cœcum*, a substancia alimentar não póde mais tornar para o *ilion*, porque este intestino termina-se por uma especie de abertura semelhante a uma casa de vestido que, se fórma no meio das paredes do *cœcum;* bem como as lavagens ou clysteres que se tomam não passam além deste orgão.

O intestino *cego* (cœcum), continúa com o *colon*, acha-se situado na fossa iliaca direita, e a natureza, que nada faz de balde, e por isso nada quer perder, tem estabelecido nesta porção do canal alimentar, cujo comprimento é consideravel, cellulas, ou especie de pregas, que retardam a marcha dos alimentos e dão assim aos vasos absorventes mui numerosos, existentes no *colon*, a facilidade de extrahir algum resto de chylo que ainda possa conter a substancia fecal que por ahi atravessa. O *colon* vem terminar-se no intestino *recto*, onde os restos da digestão vem depositar-se depois de ter adiquirido, atravessando o precedente intestino, todos os caracteres das materias fecaes. E' dalli que as materias fecaes são expellidas.

O tubo intestinal é formado de tres tunicas: primeira, uma tunica *sorosa;* segunda, *musculosa;* terceira, *mucosa* ou folliculosa.

A extensão do canal digestivo está em relação com a natureza dos alimentos, com os quaes os individuos se nutrem.

Os animaes herbivoros, cujo estomago é mui amplo, e muitas vezes multiplo, seu comprimento é de 15 á 17 vezes mais que todo o corpo: o tubo intestinal tem 86 pés do pyloro ao anus.

Nos carnivoros é curto e estreito, e, para não fallar senão do lobo, apenas tem 17 pés de comprimento entre aquelles limites.

O homem, que é omnivoro por facto, o é tambem por sua organisação; o comprimento do seu tubo digestivo é de 5 a 6 vezes do comprimento do seu corpo. Por duas vezes tivemos occasião de verificar isto, medindo precisamente o comprimento do tubo digestivo. A razão de todas estas differenças repousam sobre a natureza da alimentação.

Era necessario, com effeito, que as substancias animaes, cuja digestão é mais facil e mais prompta, e que uma prolongada demora expozesse a decomposição putrida, percorresse com rapidez o intestino do animal carnivoro. Pela razão contraria os alimentos vegetaes têm necessidade de se demorar maior espaço de tempo no intestino do herbivoro, como se assemelhando mais lentamente á substancia do animal.

Em toda a sua extensão o canal alimentar é guarnecido por uma membrana *mucosa*, a qual forra toda a sua superficie interna, e lança ahi um humor proprio a facilitar a passagem das substancias alimenticias. A elasticidade de que toda a porção intestinal, sobre tudo, é dotada, lhe permitte de se dilatar segundo as circumstancias. Esta parte do organismo animal goza de varias sortes de movimentos; e a contractibilidade organica parece se exercer, quer no sentido do seu comprimento, quer parcialmente, segundo a sua largura. O ultimo movimento que se executa por fibras carnudas circulares, toma sempre nascimento no *pyloro* (valvula pylorica), donde successivamente, e de uma fibra á outra, até o anus, o intestino se contrai. A este movimento se tem chamado *peristaltico*: seu fim é de impedir pela impulsão graduada que lhe imprime por detrás, todo o extase ou demora prolongada das materias alimentares. Existe um terceiro movimento intestinal chamado *anti-peristaltico*, porque é opposto ao precedente, principiando no *anus*, e se terminando no *pyloro*, donde se continúa muitas vezes a produzir o vomito; o que as mais das vezes é um symptoma de molestia.

A fome e a sêde (1) apparecendo, o homem leva á bocca o

(1) A *fome* e a *sêde*, são dous sentimenios internos que nos despertam a necessidade de alimento solido e liquido. A fome nem sempre é como dizem os physiologistas, annunciada pelo appetite, o estomago é a sua séde: a fome annuncia a falta de alimento no estomago, e faz pro-

alimento necessario, e este é moido ou triturado, dividido e humedecido; a lingua correndo as paredes da bocca, os amassa e fórma um bolo, para o mandar proporcionalmente ao pharynge, e deste para o esophago, e dalli para o estomago, onde fica retido por meio das valvulas *cardiaca* e *pylorica*, a não permittir que torne para a bocca e nem passar para os intestinos, sem que se acabe o phenomeno da *chymificação*, que consiste em dar á massa alimentar uma natureza identica, propria á fornecer um *chymo* homogeneo. Para que este phenomeno tenha lugar, as paredes do estomago se applicam brandamente sobre os alimentos, esta contracção se succede durante todo o tempo da chymificação, e se effectua

pagar os seus effeitos sobre toda a economia, occasionando accidentes funestos.

A sêde limita-se primeiro á bocca e ao pharynge, onde produz uma seccura em pouco espaço de tempo, assim como a dissipação de todos os fluidos segregados, occasionando em todos os orgãos grande destruição. O appetite ordinariamente precede a fome: conhece-se por um desejo moderado de alimentos, acompanhado de prazer: interessa particularmente á bocca, onde determina o fluxo da saliva e mucosidades, e a crecção das papillas da lingua(*).

(*) A fome é, diz o Dr. *Guindant*, que governa o genero humano; é uma necessidade que é preciso absolutamente satisfazer, para manter-se na boa ordem de sua existencia. A natureza prevendo isso, offerece-nos para esse effeito uma grande parte de suas producções. Convém sómente dar lhe uma preparação analoga a nosso gosto, e então obedecemos á sua voz com sensualidade. De qualquer especie que sejam essas producções, nós as chamamos alimentos, porque, com effeito, ellas nutrem-nos, restabelecem o movimento no systema nervoso, refazem (em razão de sua propria actividade, e da dos elementos de que se compõe) os recursos da machina que começava a enfraquecer-se e a aluir-se pelas perdas soffridas. Comer e beber, eis o tributo de todos os homens; é preciso que elles ao menos satisfaçam essa necessidade, do vinte em vinte e quatro horas, quando não cahem gradualmente em marasmo, e encaminham-se a uma morte inevitavel. Entretanto essa regra não é tão universal como a principio parece.

Que pensariamos nós das relações que se nos fizeram das abstinencias observados pelos antigos, e daquellas que nos hão conservado as obras, tanto academicas como periodicas? Que pensariamos dessa mulher de que falla o Patriarcha Hermolaus, que passava vinte e mesmo trinta dias sem comer? De um homem, segundo refere o mesmo autor, que só viveo do ar durante quarenta annos? Que diriamos nós do melancolico de Alberto o Grande, que esteve sete semanas sem tomar outra cousa senão agua, isso mesmo de dous em dous dias? D'aquella rapariga de Narbone, que, sob o testemunho de Jacques Silvius, que levou, durante tres annos inteiros, a vida mais sadia e tranquilla, sem comer e sem beber? Da Allemã, que observava a mesma abstinencia com o mesmo rigor

successivamente da periferia para o centro da massa alimentar por camadas concentricas da espessura de uma linha pouco mais. A' medida que uma camada *chymosa* é formada, o movimento de peristola (contracções) a faz passar pelo pyloro com tanta maior facilidade, quanto menos consistente e mais liquida é a substancia alimentar. Esta camada tendo sahido, o estomago se aperta mais sobre a que era subjacente, a qual estando elaborada do mesmo modo, este mechanismo continúa como começou, até que todo o alimento contido no estomago esteja inteiramente *chymificado*.

A *chymificação* começa a operar-se uma hora e meia depois da *ingestão dos alimentos*, e se póde avaliar a sua du-

e o mesmo successo? Que diremos dessa outra mulher Allemã, citada por João Bocatius, que no espaço de trinta annos absteve-se de toda a especie de nutrição? Daquella filha de um alcaide Palatino, que viveo sete annos sem comer e sem beber? Com que olhos encararemos essa filha de Spira, de quem falla Joubert, que guardou durante tres annos a mais severa abstinencia, e que tornou depois a tomar o uso dos alimentos? Aquella de Commerci, referida pelo abbade de Ursperg, que não tomou nutrição alguma no espaço de dous annos e meio?

Aqui cita Pogge, que viveo doze annos sem comer e sem beber! Que juizo fariamos nós de Nicolet de Pallet, que esteve cinco semanas sem absolutamente comer e beber?

(Jornal dos Sabios março de 1688).

Daquelle homem encerrado no hospital dos loucos, referido pelo autor da Republica das Letras, que durante quarenta dias e quarenta noites não tomou nutrição alguma? Do Ferquissen Inglez, que viveo dezoito annos, não usando de outro alimento que agua?

(Jornal de Inglaterra, 1742.)

Finalmente, que idéa fariamos nós dessa rapariga da Diocese de Toul, que passou vinte e oito mezes sem comer e sem beber, e só tomando cada dia um pouco de mel na ponta de uma façca?

(Mercurio, agosto de 1722.)

De Jacobson, Escossez, que passava mezes inteiros sem comer?

(Transact. Philos., anno de 1120.)

Daquella moça observada por Bleguy, e consignada no Jornal de Medicina, que só tomou durante sete semanas, por toda nutrição, um unico caldo? E de muitas outras observações reunidas na Bibliotheca escolhida de Medicina, que todas confirmam que o homem póde viver muito tempo sem comer e sem beber, e ás vezes passar bem apezar dessa rigorosa abstinencia.

Porque, á vista destes exemplos, não daremos nós fé ao que nos diz d'Anville, do pontifice do Thibet, ou do Dalai Lama? Só se serve diariamente ao pontifice Tartaro, diz esse autor, uma onça de farinha desfeita em vinagre, e uma chavena de chá. E' com esse alimento que o pontifice Thibetano, não obstante o alto lugar que occupa, está acostumado a contentar-se.

ração de 4 á 5 horas para um jantar ou refeição ordinaria.

O alimento, depois de ter sido assim elaborado no *estomago*, chega ao *duodeno* (intestino que começa no *pyloro* e acaba na extensão de 12 dedos transversos) desta abertura: este novo *estomago* é notavel por suas villusidades em sua superficie interna, e por dois orificios separados, e confundidos algumas vezes, que são a terminação dos *canaes biliario e pancreatico* (cujo fluido digestivo importa conhecer a formação e os usos).

Apparelho biliario.

O *figado*, a mais consideravel de todas as glandulas do corpo, está situado no *hypocondrio* direito, que o enche, e bem uma parte do *epigastrio*, abaixo do diaphragma por cima do estomago, atrás da parede anterior do abdomen (os hypocondrios são as duas regiões superiores e lateraes do abdomen sob as falsas costellas). Por baixo do figado, e em uma escavação particular da superficie deste orgão, se acha uma pequena bexiga ovoide, que tem o nome de *bexiga biliaria* (fel), que serve para deposito da bilis (1). Esta materia evidentemente segregada pelo figado, é recebida por todos os pequenos vasos secretorios que a conduzem por um canal commum chamado *canal hepatico*, sendo derramada no *duodeno* por meio do canal *colledoco*, que é a continuação do canal hepatico e *cystico* que vem á bexiga felea, serve, para a perfeição do chylo.

O *pancreas* offerece muita semelhança com as glandulas salivares, e por isso se a tem chamado glandula salivar abdominal. Sua fórma é mui alongada: está situada transversalmente na parte superior da cavidade do abdomen, por diante da sua parede posterior e entre as tres porções do *duodeno*, atrás do estomago, e á direita do baço. O canal excretor do

(1) O Dr. Lettre vio uma creança de 9 dias, sem signal algum da existencia da bexiga felea, apezar de ter o figado mui bem conformado. Este facto vem transcripto nas Memorias da Academia Real das Sciencias no anno de 1705.

pancreas une-se ao *colledocho*, e vem-se abrir com elle no *duodeno* no lugar que corresponde ao espaço de cinco dedos transversos de comprimento, partindo do pyloro. A massa chymosa, chegando no duodeno, destende as paredes desta viscera, e provoca a entrada dos dous fluidos de que acabamos de fallar, os quaes lançados sobre o chymo, se misturam e separam o chylo de tudo o que não é nutritivo.

Um physiologista moderno assevera nestes ultimos tempos que a bilis serve somente a favorecer a expulsão das materias fecaes. Esta separação é favorecida pelas mesmas circumstancias que tem influido sobre a mudança dos alimentos em chymo no estomago, a saber: os movimentos, a sensibilidade organica e a temperatura. Quanto á natureza intima da acção pela qual o succo extrahido do chymo é mudado em chylo, inteiramente se ignora; o que se sabe é sómente o que se passa nas ultimas radiculas dos vasos chyliferos.

O movimento peristaltico bota para trás a massa chymosa, cuja progressão é tambem mui ajudada por mucosidades abundantes exhaladas na superficie interna dos intestinos: esta massa chega assim toda espessa em maior ou menor espaço de tempo ao intestino cego. Quanto mais o chymo se afasta do duodeno, tanto mais se espessa e se torna mais amarello; porém uma observação muito importante é que o desenvolvimento que se faz então no interior do *jejuno* de certos productos gazosos chamados ventos ou gazes intestinaes, a não serem produzidos pela dilatação dos gazes alli contidos, não se sabe como este phenomeno se opéra. O *chymo*, chegando na extremidade do *ilion*, passa para o *cego*: de molle e pouco cheiroso que era, adquire nesta viscera, depois de algum tempo, grande dureza e um máo cheiro, sempre analogo á natureza dos alimentos. A marcha do alimento e os phenomenos que se succedem por onde atravessa, não nos fazem pensar outra cousa senão que os grossos intestinos são reservatorios economicos destinados pela natureza a conter as materias durante um certo tempo, a fim de nos poupar do penoso incommodo de as vomitar depois de elaboradas.

O movimento peristaltico continuando-se ao longo de todo o canal intestinal, vae mandando para o recto as materias fecaes, onde se vão accumulando, até que o peso ou estimulo

annuncie a necessidade de as deitar para fóra por meio da defecação. Esta necessidade uma vez reconhecida pelo incommodo que disperta, um novo mechanismo emprega a natureza para este fim, que vem a ser, o diaphragma se contrahe e faz força sobre as visceras, a fim de que ellas pesando sobre a bacia, comprimam o recto, ao mesmo tempo que os musculos das paredes anteriores e lateraes do ventre comprimem os grossos intestinos, que se acham distendidos pelas materias fecaes: os musculos da parte inferior da bacia contrahindo-se, mantem a compressão que faz o dyaphragma, e então as fezes chegando ao sphyncter o estimulam, e como acha resistencia feita pelos constrictores, o sphincter do anus se relacha e a evacuação se opéra (1).

(1) O Dr. Legouas, explicando seguidamente o mechanismo da digestão, diz: « A mandibula inferior, approximada á superior pelos musculos *temporaes* e *masseteres*, seus levantadores, torna-se o ponto de apoio de outros muitos musculos que movem a lingua, o pharynge e o larynge no acto da deglutição; a lingua suspende a sua ponta : applica contra a abobada palatina, curvando-se ao mesmo tempo segundo o seu diametro transverso, para formar uma goteira longetudinal inclinada, pela qual escorregue o bolo alimentar até ao isthmo da guela, que deve atravessar. Esta passagem do bolo alimentar é tambem auxiliada pela elevação da lingua, cuja base está então dirigida para a parte posterior, e pelas mucosidades que provém das amygdalas e cryptas mucosas das partes vizinhas. Em quanto esta acção se executa, o véo do paladar, que tomou uma direcção horizontal, se oppõe á volta dos alimentos pelas fossas nazaes, impedindo tambem a sua entrada no canal aereo, a epiglotte se abate sobre a abertura superior do larynge.

O pharynge, elevado ao mesmo tempo que o larynge, pela acção dos musculos *lyro hyoideo-genio-hyoideo*, etc., se inclina adiante dos alimentos que recebe e lança no *esophago*, contrahindo-se da parte superior para a inferior, e da circumferencia para o centro, tornando outra vez tudo ao estado natural.

Os alimentos, chegando ao esofago, passam por elle até ao estomago, atravessando o orificio cardiaco, acompanhados sempre por uma porção de ar que com elle fôra engolido. A passagem dos alimentos pelo esophago é devida á contracção do mesmo.

A apprehensão das bebidas executa-se por meio de um vaso que se situa entre os beiços, ou pela succão, ou finalmente precipitando-as no pharynge, tendo a bocca amplamente aberta e a cabeça revirada para a parte posterior. A sua deglutação effectua-se do mesmo modo que a dos solidos, porém exige maior exactidão na acção dos orgãos, pela extrema mobilidade das moleculas que compoem as substancias liquidas.

As substancias alimentares, acumulando-se no estomago, dilatam as

O *baço* é tambem uma entranha que se acha collocada no flanco esquerdo junto á grande curvatura do estomago: seu volume varia muito, e sua fórma é a de um grão de feijão.

suas paredes, augmentando todos os diametros de sua cavidade. Quando o estomago está sufficientemente destendido com os alimentos, experimenta-se o sentimento da replecção, e então assim o pyloro como o cardia se contrahem, e se concentram as forças vitaes no estomago, que se entrega a um movimento tonico e vago, pelo qual abraça a materia que é brandamente agitada. O calor se desenvolve e o succo gastrico é exhalado em abundancia, e é então que principia o trabalho da digestão propriamente dito.

A massa alimentar, amollecida pelo concurso de todas estas cousas, se animalisa e converte-se em uma polpa cinzenta, homogenea, e de um cheiro acetoso chamado *chymo*.

O movimento vago do estomago se regularisa e se torna constante do *cardia* para o *pyloso*: este mechanismo completa a *chymificação*. dilata-se (o pyloro), para dar passagem ao chymo, que se despeja gradualmente no *duodeno*. Em quanto o *chymo* se demora no duodeno, opéra-se a sua mistura com a *bilis* e succo *pancreatico*, que neste momento ahi se despejam.

O *chymo*, adquirindo por esta mistura um novo gráo de animalisação, separa-se em duas partes; uma mais leve, fluida, semelhante ao leite, que sobrenada sempre exteriormente, chamada *chylo*; outra mais espessa e amarellada, é a parte excrementicia, que occupa o centro da polpa alimentar.

Esta polpa, assim preparada, é transmittida pelo *duodeno* ao *jejuno* e *ilion*: a sua progressão, favorecida pelo movimento *peristaltico* e de *retracção* das tunicas do canal intestinal, afroxa-se nos intestinos delgados pelas inumeras circumvoluções que estes formam, e pela demora que lhe produzem as valvulas conniventes que guarnecem o seu interior. Esta disposição permitte ás boccas dos *vasos inhalantes* absorver todo o *chylo*, que, como fica dito, occupa o exterior da massa *chymosa*, e por consequencia está em contacto com a superficie interna dos intestinos.

As materias alimentares, despojadas da maior parte da sua porção nutritiva, chegam ao cego, primeiro dos intestinos grossos, onde adquirem os caracteres que as constituem *materias fecaes*. Estes caracteres são mais consideraveis depois que se tem absorvido o resto da materia nutritiva, emquanto as materias fecaes se demoram no *colon*, onde ellas se movem e adquirem um cheiro fetido. O curso destas materias nos intestinos é favorecido pelas *mucosidades* que elles segregam, e pelo estimulo que a *bilis* produz nas suas membranas, cuja parte corante e amarga se concentra, á proporção que os excrementos perdem a sua liquidez approximando-se ao *recto*. Logo que as materias fecaes chegam ao intestino *recto*, tornam-se mais unidas e densas, e determinam neste orgão um sentimento incommodo que nos adverte a necessidade da sua evacuação, e então o *recto* entra em contracção, e

Ignoram-se os seus usos, e o que até hoje se tem conjecturado é que elle serve como que de descarga ou aperfeiçoador do sangue que vae para o estomago (1).

auxiliado pela acção do *dyaphragma* e musculos do baixo ventre, as expelle, vencendo a resistencia que o *sphincter do anus* lhe oppõe (*).

(1) Por multiplicadas observações prova-se que o *baço* não é absolutamente necessario á vida, e entre as observações vem a de um moço que Dulaurent vio dessecar, e não tinha baço, e o Dr. Kerckring foi testemunha desta mesma singularidade em dous meninos.

(*) EXCREÇÕES.

Ir á banca é, diz o Dr. *Guindant*, um tributo que devemos pagar de vinte em vinte quatro horas, ou, ao mais tardar, de trinta em trinta e seis horas. Por esse meio botamos para fóra todas as impurezas grosseiras que continuamente se amassam em nosso corpo, e desembaraçamos as vias por onde se fazem a nutrição e o crescimento. Sem essas excreções o exercicio de todas as nossas funcções suspende-se; nossas forças se esgotam, a natureza revolta-se, e uma guerra intestina leva a dissolução a todas as partes de sua obra: eis o que mais commummente succede. Entretanto; quantas pessoas ha que passam longo tempo sem evacuar, e que nenhuma especie de incommodo e nem desarranjo experimentam na maneira de viver? A tradicção de todos os seculos, de todas as idades, e de todos os tempos disso nos offerece muitos exemplos.

Quantas mulheres, principalmente, desde o momento em que concebem até que parem, quasi que não vão á banca? Alexandre Benedicto cita-nos uma Veneziana, que durante todo o tempo de sua gravidez só evacuava no fim de cada semana, e ainda assim deitava uma pequena fese Nicolão, Florentino fallanos de uma dama que esteve desde o momento em que concebeo até aos quarenta e cinco dias de sua gravidez sem evacuar uma unica vez, e que passou muito bem durante esse intervallo bebendo e comendo sempre com muito appetite. Antonio Brassovavola passava nove dias, e ás vezes doze, sem ir á banca, apezar disso gozava de perfeita saude, e montava todos os dias a cavallo As Ephemerides de Allemanha não nos fornecem o exemplo de uma moça que passou treze mezes sem urinar e sem evacuar? Luiza Bourbonne, citada por Ponme é disso outro exemplo. Os ensaios d'Edimbourg não fazem mensão de uma rapariga, chamada Joanna Yomarg, que durante dezeseis annos consecutivos só ia á banca uma vez por anno? Era sempre no mez de março, e as fezes que deitava eram como as do cabrito.

Uma senhora da parochia de S. Roque esteve sete semanas inteiras e consecutivas com o ventre totalmente preso, sem experimentar o menor incommodo. Essa senhora passou dous annos alimentando-se exclusivamente de leite de vacca, e foi nas sete primeiras semanas que fez uso dessa nutrição, que teve a prisão do ventre. Conhecemos dous homens, dos quaes um só ia á banca de dez em dez dias, e o outro de seis em seis, e no entanto gozavam da melhor saude. Conhecemos tambem uma moça muito fresca e muito sadia, que só evacuava de cinco em cinco dias, e assim viveo muito tempo. A lei natural que nos sujeita a ir á banca, pelo menos todas as vinte e quatro horas, ou ao mais tardar, de trinta em trinta e seis horas, não é pois tão geral que não possa soffrer algumas excepções.

Dos vasos chyliferos, e dos de mais fluidos do corpo do homem, sua passagem e mechanismo.

Os vasos lymphaticos são canaes extremamente finos, delgados, e valvulosos que levam a lympha e chylo para as veias do corpo. Elles têm uma disposição semelhante á das arvores, ao modo dos outros vasos, e se encontram em todas as partes do corpo humano, excepto na medula da espinha, no cerebro, no olho e na placenta.

Nos membros e nas paredes do tronco formam, como as veias, dous planos, um superficial, e outro profundo, que segue os vasos sanguineos e os nervos: o numero dos vasos lymphaticos é mui consideravel, e originam-se na superficie e na profundidade de todas as nossas partes, onde entortilhando-se sobre si algumas vezes, constituem uma especie de rede de malhas mui unidas, as quaes pouco a pouco se reunem para formar muitos troncos communs que têm sempre direcções tortuosas, e communicações mui multiplicadas entre si. De distancia em distancia se vê sobre o seu transito pequenos corpos ovoides, de natureza glandulosa, chamados *ganglios*, onde as materias que acarretam são submettidas á um processo particular. Estes orgãos glandulosos, espalhados por todas as partes, encontram-se em maior numero nas curvas das pernas, nas verilhas, nas axillas, nas dobras dos braços, etc.

Outros vasos chamados *chyliferos*, são encarregados especialmente da absorvição do *chylo*: estes nascem na superficie interna do canal digestivo, e sobretudo nos intestinos delgados, onde são em grande numero, mui delicados em sua origem e passam através do mesenterio á formar troncos communs mui volumosos á se irem abrir no *canal thoracico*. Este canal toma sua origem na parte superior do ventre, e no lugar onde os troncos *chyliferos* se reunem com os troncos *lymphaticos* das partes inferiores, apresenta neste mesmo lugar uma intumecencia chamada reservatorio do Pequet. Atravessa o *canal thoracico*, o diaphragma, e entra no peito, apoiando-se sobre a columna dorsal, e chegando á parte superior do peito passa por detrás do *esophago*, e vae entrar no angulo reentrante da *veia subclavea esquerda*. O

canal thoracico recebe successivamente no seu trajecto ao longo da columna vertebral, os troncos lymphaticos do ventre, do peito e da cabeça.

Antes que se tivessem descoberto os vasos lymphaticos, as *veias* eram olhadas como os unicos agentes da absorvição; mas logo que foram conhecidos e estudados os vasos *lymphaticos* e *chyliferos*, verificou-se que a absorvição dos alimentos era effectuada por um systema organico especial.

Absorpção do chylo.

Isto posto, vejamos como a absorpção interna e externa se effectua.

A absorvição digestiva é a que se faz no canal alimentar.

O *chylo* é de um branco cor de leite, de uma consistencia variavel, cheiro um pouco spermatico e de sabor adocicado. E' mais pesado do que a agua destillada, porém menos do que o sangue. Este liquido não é somente preparado pelos *vasos chyliferos*, porque sendo ainda lançado por elles no *canal thoracico*, não se póde perfeitamente explicar o mechanismo pelo qual esta preparação tem lugar.

O *chylo* (diz o compilador Legouas), absorvido pelos orificios inhalantes dos vasos chyliferos, é conduzido pela força tonica dos mesmos para os *ganglios lymphaticos* do mezenterio, onde experimenta uma nova preparação: conduzido depois ao *canal thoracico*, mistura-se nelle com os succos lymphaticos, que de toda a vizinhança se descarregam no mesmo canal, o qual o despeja na *veia subclavea* esquerda, onde pela primeira vez entra em contacto immediato com o sangue. Conhece-se a entrada do *chylo* na torrente da circulação, pela aceleração do pulso, augmento de calor e corroboração de todos os orgãos.

Absorvição cutanea.

No exterior da pelle a absorvição não se faz com tanta rapidez, porém de uma maneira curta, porque se tem notado que quando se passeia em um tempo humido, o peso do corpo se augmenta; o mesmo acontece com a secreção das

urinas que se augmentam depois de um banho prolongado; que quando se permanece em algum quarto pintado de fresco com o oleo essencial da therebentina, as urinas adquirem um cheiro de violeta. Esta observação é tanto mais facil, quanto a pelle exterior é mais fina; assim a ablação do epiderme permitte a absorvição de se effectuar nas partes do corpo, onde sua acção é de todo insolita. Mais de um parteiro tem soffrido molestias graves pela absorvição dos humores de pessoas infectadas. A absorvição é muito mais activa nas mulheres, e muito principalmente se o systema lymphatico predomina nellas.

Nas meninas este phenomeno ainda é por demais activo do que nas mulheres refeitas.

Absorvição mucosa.

A membrana *mucosa* que forra todo o interior do *tubo digestivo*, *fossas nazaes*, *bexiga urinaria*, *larynge*. etc., tem maior actividade no mechanismo da *absorvição*, que a pelle exterior, e a razão é por que estando ella perfeitamente mais desembaraçada do epiderme, permitte que os vasos absorvam promptamente; e por isso é que as infecções miasmaticas, os vermes. etc., invadem o organismo, com a promptidão que se observa.

A absorpção interna torna a tomar os restos que resultam da contínua destruição de nossas partes, isto é, as muleculas que abandonam os orgãos depois de ter servido á sua nutrição.

Sabe-se que os vasos *lymphaticos* e as *veias*, são os orgãos que concorrem para a absorpção interna.

Apparelho da circulação do coração.

Um coração de elastica substancia
(Singular estructura!) o sangue acolhe:
Em systole, em dyastole se agita;
E com perene pulsação na arteria
Continuo o lança; serpeando corre
Com elle a vida pelas fundas veias:

Assim rios caudaes correm dos montes,
Gyram nos poros da fecunda terra,
Levando ás plantas vegetal substancia.
Ou moto, ou fogo, os alimentos cose,
Que dão vigor á machina vivente.

MACEDO (*Medit.*)

O coração é o agente central da impulsão, collocado na cavidade do peito, formando um apparelho importantissimo á vida, pelo qual o sangue é mandado a todos os pontos do corpo, para os animar e vivificar. Elle é o começo do systema arterial, e a terminação do venoso.

Como orgão central da vida, elle é o centro das paixões mais tumultuosas dos sentimentos os mais mysteriosos que experimenta o homem. Vejamos, antes do mais que possamos delle dizer, o que seja o coração em si.

E' o coração um musculo, collocado na cavidade do pericardio (seu involucro exterior), no meio do peito, e um pouco á esquerda entre os dous pulmões: sua direcção é obliqua de cima para baixo, de trás para diante, e da direita para a esquerda, tendo o seu bordo direito apoiado immediamente sobre o diaphragma. No interior o coração é dividido em quatro cavidades, sendo duas á direita e duas á esquerda. As duas direitas contêm sempre sangue negro (venoso); as esquerdas sangue vermelho (arterial): as cavidades direitas e esquerdas não se communicam no homem feito: offerece cada uma duas divisões : a primeira chama-se *auricula*, e a segunda *ventriculo*. As auriculas e os ventriculos, tendo muita semelhança entre si, convem descrevel-as de uma maneira geral, indicando o que tem de particular (1).

(1) O Dr. *Guindant* (na sua importante obra), fallando das aberrações naturaes, diz que sendo o coração absolutamente necessario á vida, esta asserção acha-se dismentida pela historia daquella menina de seis mezes que Mr. *Mery* dissecou em 1720, que era um perfeito monstro, porque não tinha coração, nem pulmões, figado, estomago, intestinos delgados, baço e nem rins... (Memoria da Academia Real das Sciencias anno de 1720).

Alguns factos, diz o mesmo escriptor, tem apparecido em individuos com dous corações, como o que Mr. *Catlomb*, cirurgião de Lião, vio em 1744. Outros com tres ventriculos em vez de dous, como foi observado pelo Dr. *Chemineau*, medico da faculdade de Paris. Algumas vezes emfim, só ha um ventriculo, como aquelle homem de 25 annos, de quem as Ephemerides da Allemanha fallaram.

Auriculas. Cada auricula tem quatro paredes: na anterior se observa um prolongamento cravado no interior da cavidade, que se chama *apendice auricular*, é uma abertura á que se tem chamado *auriculo-ventricular*. Na parede interna acha-se uma depressão, que é o indicio de uma abertura de communicação que na vida fetal existia chamado buraco do *Botal*.

Os *ventriculos* são dispostos da mesma maneira: em cada uma das cavidades existe uma multidão de columnas carnosas, notando-se de mais na base de cada ventriculo uma abertura que se communica com a auricula correspondente. Neste mesmo lugar se encontra no ventriculo direito a valvula *tricuspede*, dividida em tres linguetas, e no ventriculo esquerdo as *mytraes* divididas em duas. Estas valvulas são circulares, e se applicam contra as paredes dos ventriculos, de quem não se apartam senão para impedir que o sangue retroceda, quando o ventriculo o força por suas contracções a penetrar a arteria correspondente. Os dous ventriculos não differem sómente por sua grandeza: seu interior é guarnecido, assim como temos visto, de columnas carnosas, sendo ellas mais numerosas na auricula e ventriculo direito, á fim de melhor operar a mistura do chylo e lympha com o sangue venoso. Este ventriculo tem paredes menos asperas do que o ventriculo esquerdo, porque projecta o sangue a uma menor distancia.

Uso das auriculas.

As *auriculas* servem para receber o sangue de todas as veias, a transmittil-o aos *ventriculos*, que o lançam nas arterias; sendo o *ventriculo direito* o que manda o sangue para os pulmões, e o *ventriculo esquerdo* para todas as partes do corpo.

E' na *auricula direita* que vem abrir-se os dous grossos troncos venosos, conhecidos sob o nome de *veias cavas*, superior e inferior, que são os vasos que trazem de todas as partes da organisação o producto das diversas absorpções; e é nessa *auricula esquerda* que é vasado pelas quatro *veias pulmonares*, o sangue que acaba de ser oxygenado nos pulmões,

O ventriculo direito dá nascimento á *arteria pulmonar*, que traz aos pulmões o fluido a sanguinificar.

A *arteria aorta* começa na parte superior e direita do ventriculo esquerdo, donde, por divisões successivas, vem transmittir o verdadeiro sangue a todo o corpo.

Mechanismo da circulação.

Vista a estructura do coração, vejamos o mechanismo que elle emprega para fazer circular o sangue. Recebendo em si todo o sangue venoso, a lympha e o chylo pelos troncos venosos (*veias cavas, superior e inferior*) pela auricula direita, sendo os liquidos das paredes do peito, dos membros superiores, pescoço e cabeça, conduzidos pela *veia cava superior*, e pela *cava inferior*, o liquido das partes inferiores; acontece que a *auricula* direita, provída de um numero consideravel de columnas carnudas, quebra o fluido composto, e opéra uma mistura mais perfeita, e o lança por suas contracções no ventriculo correspondente: este, irritado ou estimulado pela presença do liquido, contrahe-se, e o lança na arteria pulmonar, unica via que lhe está aberta para este fim, visto que seu fluxo sendo impedido de tornar para a auricula, pelo obstaculo que lhe offerece a valvula tricuspede, que á cada contracção se levanta entre estas duas cavidades, o sangue se vê por isso forçado a sahir pela abertura que encontra sem obstaculo.

O sangue que assim caminha, não póde voltar ao ventriculo, por que o seu orificio e abertura, é tambem guarnecido de tres valvulas chamadas *sygmoides* (em fórma de s grego), que impedem por sua disposição que o sangue se precipite no ventriculo. Esta arteria leva o sangue, deste modo preparado, para se sanguinificar nos pulmões, onde pondo-se em contacto com o ar, apodera-se do elemento vivificador (o oxygeneo), e torna dahi pelas veias pulmonares (que são em numero de 4), e vae para a auricula esquerda, que por igual mechanismo que o que fez a direita, passa para o ventriculo esquerdo, e deste para a arteria *aorta*, que o distribue por todos os pontos do corpo.

Observações physiologicas.

O coração contrahe-se 4000 vezes em uma hora; sendo de 20 a 25 libras a quantidade de sangue que tem o corpo do homem; toda a massa do sangue passa em uma hora 18 vezes pelo coração humano.

A velocidade da circulação do sangue é tal, diz um escriptor, que corre em um minuto ao menos 125 pés.

Do pericardio.

O pericardio é uma membrana fibro-sorosa, que envolve o coração e lhe faz conservar a sua posição, e obstar que elle siga as inclinações do corpo. E' formado de duas folhas, uma externa, fibrosa, que se continúa com o centro aponevrotico do diaphragma; e outra sorosa, que se prolonga sobre o coração, á cuja face externa dá um aspecto polido e luzente.

A folha interna do pericardio exhala constantemente uma quantidade de liquido soroso que envolve o coração á fazer com que os grandes movimentos do corpo não perturbem os seus movimentos vitaes.

Considerações philosophicas, physiologicas, moraes e affectivas do coração.

O coração, sob as vistas philosophicas e moraes, é uma das partes mais interessantes do homem, porque de qualquer modo que se o possa considerar, elle nos offerece variadas accepções.

O coração, tomado no sentido o mais vago e geral, pensa um antigo escriptor, designa no homem capacidade de *amar* e *odiar*, de ligar-se a um objecto e desejal-o como um *bem*, ou de evital-o e regeital-o como um *mal*, com tanto que esse *amor* ou esse *odio* sejam devidos ao conhecimento de seus objectos, a um juizo reflectido, e não ao cego instincto, ao habito machinal, a qualquer necessidade puramente physica, ou a algum desejo excessivo dos orgãos do corpo. Não é ao

coração que se referem as paixões brutaes do glotão, do bebado, e do impudico que se aferram, não ao individuo, porém ao sexo: ao contrario, é ao coração, tomado naquelle sentido, que com razão se attribuiram o amor que podemos ter por DEOS, pela patria, por uma mulher, por nossos filhos, e por todos os entes sensiveis; assim tambem, como o *odio*, a *inveja*, o *ciume*, a *vingança*, que concebemos contra os entes que olhamos como nocivos, comtanto porém que estes sentimentos sejam provenientes do conhecimento que temos de suas qualidades.

Assim, o homem piedoso dá seu coração a DEOS; o esposo ama de toda a sua alma a sua consorte; a mãi a seus filhos, etc. Pódem-se ainda attribuir ao coração, tomado no mesmo sentido, as paixões que tem por fim cousas que não tendo preço por si mesmas, senão por que têm a qualidade de procurar-nos e garantir-nos a posse e o gozo dos objectos que julgamos uteis á nossa ventura.

Por tanto, o *avaro* dá o coração a seus thesouros, como a um meio de adquirir os diversos objectos que servem para a sua felicidade; o *ambicioso* deseja a elevação, porque encadeia a vontade dos inferiores á sua, e emprega-os para assegurar o successo dos seus desejos, etc. Ha *corações frios* que parece que não amam, nem odeiam cousa alguma, quer seja por que não encaram nenhum objecto como um bem essencial á sua ventura, quer porque sua intelligencia pouco esclarecida e pouco penetrante não conhece toda a influencia que certos objectos podem ter sobre sua felicidade; quer porque nelles os orgãos do sentimento physico ou metaphysico, são obtusos, embotados, mal constituidos e pouco susceptiveis de abalo; quer, finalmente, porque sua fraqueza ou indulgencia acha mais satisfação na tranquillidade da inação, do que nos movimentos da aquisição e do gozo.

Ha *corações ardentes*, vivos, excessivamente sensiveis pelas razões contrarias áquellas que acabamos de mencionar da frieza dos outros; mas sobre tudo porque sua imaginação viva representa-lhes os objectos como muito mais proprios a tornar-lhes como realmente são. Ainda que a constituição physica influa muito sobre a natureza e gráo dos movimentos do coração, a imaginação ou as idéas que fazemos dos objectos e de suas relações comnosco, é a principal origem

das emoções que nosso coração experimenta e do gráo de sua actividade. O coração é, bem ou mal, conduzido conforme o dirige o conhecimento da verdade. Tanto que se tem conhecimento de um objecto e da sua influencia comnosco e com o nosso estado, o nosso coração se amolga, e suas inclinações são prudentes, seus gostos virtuosos, e seus movimentos chamam-se inclinações, affecções e gostos razoaveis. Se o erro dicta nossos juizos, fazendo-nos procurar como um bem o que é um mal, ou fugir de um bem como de um mal, nossos gostos são desarrasoados, nossas inclinações viciosas e más.

Se nossas inclinações peccam, não quanto á natureza dos objectos que as fixam, mas quanto a seu gráo de vivacidade, porque estimamos muito alguns bens particulares, ou temos mais do que merecem alguns males, de sorte que preferimos a presença de uns, ou a ausencia de outros a objectos mais dignos de fixar nossa attenção; neste caso o nosso coração está apaixonado. O coração sendo a parte physica do corpo mais essencial á vida humana, e todo o peso da vida nascendo da nossa sensibilidade, tem-se resolvido attribuir a esta parte, que é de grande recurso vital do homem, a séde da sensibilidade, que é só o que torna a vida interessante, ainda que cousa alguma, quando escutamos o que em nós se passa, nos leve a estabelecer no coração por preferencia, ou exclusivamente ás outras partes, a séde da sensibilidade pelo prazer ou pela pena. Ter-se-hia talvez alguma razão em dizer que nos grandes prazeres, encarados independentemente da affeição do orgão proprio da sensação, é no dyaphragma, ou pelo menos, na região que elle occupa, que experimentamos um prazer, que do mesmo modo que for vindo de sua séde, affecta a pessoa inteiramente. Sob este ponto de vista o coração serve, em nosso modo de ver, para designar em particular a disposição que torna-nos susceptiveis de viva e apaixonada ternura por uma pessoa de sexo differente. Disse-se, uma mulher tem o coração sensivel, querendo dizer-se com isto, que póde tomar amor facilmente por uma pessoa de outro sexo que lhe parecesse capaz de amor, e que ella tem necessidade deste sentimento para ser feliz.

E' no coração que se attribue residir a saudade, a amizade, a compaixão, o reconhecimento, a caridade, a humanidade, assim como todas as disposições oppostas. Sob este ponto

de vista geral é que o coração é encarado quando se falla de coração bom e coração máo. O coração bom consiste essencialmente na disposição constante em desejar felicidade para todos os entes sensiveis; goza prazer em ver ou fazer os outros felizes: soffre quando vê desgraçados; julga-se desgraçado por não poder remediar os males de quem soffre. *Máo coração* é a disposição opposta; a ausencia de todas estas disposições neste caso, é o primeiro gráo, que consiste em ver com indifferença a felicidade ou desgraça dos outros: o *coração máo* gosta de ver soffrer, e acha uma especie de satisfação no aspecto das pessoas desgraçadas; esta disposição póde ser levada até aos excessos que se chamam *crueldade*, que está em fazer soffrer sem necessidade indispensavel entes sensiveis.

O coração é tomado por *coragem*, e se diz um homem de *coração*, por um homem *corajoso* que não se perturba á vista do perigo, que nem por elle se impede de fazer o que resolve e julga dever fazer. Parece que a coragem ha sido supposta ser dependente da força do coração, isto é, do vigor com que este musculo faz suas funcções, sem que nenhuma emoção d'alma ou dos sentidos accelere ou torne irregular seu movimento.

Com effeito, é verosimil que a disposição que se chama *coragem*, e que constitue o homem de coração, dependa em grande parte do vigor physico de algumas partes do corpo, e talvez que principalmente da força do coração, ainda que não seja unicamente, porque a educação, as reflexões, os exemplos, sem que mudem a constituição do coração, não deixam de dar coragem, ou de tiral-a. Quantos meninos naturalmente corajosos, tornam-se pusilanimes por terem passado sua mocidade com mulheres timidas que de tudo têm medo? Quantos mancebos timidos, medrosos e preguiçosos, hão-se tornado com lições, reflexões e exemplos, corajosos e intrepidos? Entre todos os máos officios que as mulheres fazem aos jovens que educam, não ha nenhum mais funesto que o defeito de coragem; a falta de coração porque este defeito é um obstaculo ao successo de quasi todas as emprezas que formam um homem, e ao cumprimento dos seus mais importantes deveres.

Ter *coração* não é, porém, como muita gente pensa, ter esse orgulho activo e teimoso, que não póde soffrer contra-

dicção, que exige respeitos, deferencias excessivas, e que encara tudo quanto o offende ou não lisongeia seu amor proprio como uma affronta que deve lavar no sangue humano; isto não vem, nem do coração, e nem da coragem; é um frenesi, um absurdo furor, a mais espantosa das extravagancias; é *orgulho*, *vaidade*, *alma pequena*, mascara enganadora de um merito imaginario.

Não ter *coração*, é ser cobarde. O caração é o principio moral que nos determina acções em respeito aos seres moraes. Sob este ponto de vista, o coração é *bom* ou *máo*, *recto* ou *falsario*. O coração *bom* é aquelle que se determina a obrar ou a não obrar pelo conhecimento do maior bem que resulta em favor da humanidade, da empreza que se apresenta para fazer. Coração *máo* é aquelle que se não contém á vista do mal que resultará para os outros da acção que quer fazer, ou quando se determina a obrar precisamente, não se importa que esta acção seja nociva a alguem. Sob este ponto de vista, o sentido da palavra coração está em alguns respeitos de accordo com o que explicámos no principio. A differença que ha neste, é ser considerado uma disposição de instincto, mas unicamente depois do conhecimento da relação da acção com o estado dos individuos sobre os quaes esta acção influe.

Coração recto é a disposição constante a nada fazer e nem dizer que vá contra o conhecimento da ordem moral e da verdade das cousas. *Coração falso* é a disposição de nunca regular-se pela verdade. E' o *coração* neste sentido que decide da qualidade moral das nossas acções, encarada como capaz de tornar-nos estimaveis ou aborrecidos. Ha acções illicitas que as leis as defendem, e podem ter consequencias desvantajosas á humanidade, que não tornam odiosa a pessoa que as commette, porque não partem de um coração máo ou falso, e ás vezes mesmo fazem suppor uma alma sensivel e incapaz de prejudicar a ninguem de proposito deliberado; são aquellas que têm sua origem nas paixões ternas, na fraqueza d'alma, no imperio dos sentidos e do habito; dão idéas de pouca reflexão sobre o que os principios exigem as consequencias da ordem moral, e não se offerecem ao espirito como fazendo soffrer nenhum ente sensivel, como roubando-lhe cousa alguma do que lhe pertence, e cuja perda possa-o tornar desgraçado.

Para estas especies de faltas, compativeis com um coração bom, convém ter-se indulgencia. Outras acções ha, nas quaes os sentidos têm pouca parte e que nada apresentam que as possa escusar, e que fazem suppor maldade, desejo de prejudicar, falsidade e injustiça, que inveja o bem de outrem; estas são actos viciosos que tornam odioso quem os comette. As faltas que o amor, a amizade, ou o temor, fazem praticar, algumas omissões de deveres contra os quaes a indulgencia e a indolencia se revoltam, referem-se á primeira maneira de considerar o coração.

O crime que a inveja, a vingança, o odio, o orgulho, e a vaidade fazem commetter, entram na segunda. Finalmente, é pois ao coração que nos devemos dirigir quando julgamos conforme a conducta das pessoas, do gráo de censura ou de louvor, de amor ou de odio, de estima ou de desprezo que ellas merecem.

Physionomia do coração por Salomão.

A melancolia no coração do homem o abaterá, e com boas palavras se alegrará. A saude do coração é a vida da carne; a inveja é a podridão dos ossos. A sabedoria descança no coração do prudente, e elle instruirá todos os ignorantes. Aquelle que regeita a disciplina, despreza a sua alma; mas o que está pelas reprehensões é possuidor do seu coração. O coração do homem dispõe do seu caminho; mas da parte do Senhor está dirigir os seus passos. Bem como a prata se prova no fogo e o ouro no crysol, assim o Senhor prova os corações.

O coração prudente possuirá a sciencia, e o ouvido dos sabios busca a doutrina.

No coração do homem se forjam muitos pensamentos; mas a vontade do Senhor permanecerá. O conselho é no coração do homem como a agua profunda; mas o homem sabio dahi a tirará. Aquelle, que ama a candura do coração, terá por amigo ao rei, por causa da sincera graça dos seus labios. A loucura está atada ao coração do menino, e a vara da disciplina a afugentará. Entre o teu coração na doutrina, e os teus ouvidos nas palavras da sciencia. O teu coração não tenha inveja aos peccadores; mas conserva-te no temor do

Senhor todo o dia, porque terás esperança quando chegar o teu ultimo dia, e não te será roubada a tua expectação.

Dá-me, filho meu, o teu coração, e os olhos teus guardem os meus caminhos. Aquelle que canta canções a um coração pessimo é como o vinagre que se lança no utero. Assim como a polilha come o vestido, e o caruncho a madeira, do mesmo modo roe a tristeza o coração do homem. Os labios inchados, juntos de um coração pessimo, são tanto monta como se quizeras adornar com prata baixa um vaso de barro. Pelos seus labios se dá a conhecer o inimigo, quando no coração tramar enganos. Quando elle te fallar n'um tom humilde, não te fies nelle, porque tem sete malicias no seu coração.

O coração do inimigo busca o mal, e o coração recto busca a sciencia.

Bemaventurado o homem que sempre está com temor; mas o que é de coração duro, cahirá no mal. Aquelle que confia no seu coração é um insensato; mas o que anda subiamente será com effeito salvo (1).

Pensamentos moraes sobre o coração, por differentes autores.

O coração do homem (diz Frei Antonio das Chagas), é como a agulha de marear, não socega senão voltado para o norte. Tudo vence o coração que se não deixa vencer. *(P Antonio Vieira.)*

Não ha coração ao qual a natureza não tenha destinado outro. No coração humano (diz Mme. de Pompadour) existem duas medidas, uma para o prazer, outra para o desgosto, e ambas se enchem e vasam alternativamente. O coração culpado (diz o conde de Vimioso) desconfia de todos; e o celebre Fontenelle diz que succede nas ligações dos corações o mesmo que nas estações; os primeiros frios são os mais

(1) Prov. Cap. 12, V. 25— Cap. 14, V. 30 o 33— Cap. 15, V. 32— Cap. 16, V. 9—Cap. 17, V. 3—Cap. 18, V. 15—Cap. 19, V. 21—Cap. 20, V. 5— Cap. 22, V. 11 e 15— Cap. 23, V. 12, 17, 18 e 26— Cap. 25, V. 20 — Cap. 26, V. 23, 24, e 25— Cap. 27, V. 21— Cap. 28, V. 14 e 26.

~~[illegible] Coração~~

~~Physionomia do Coração~~ Metastasio

~~[illegible]~~

Que queres coração? e quem desperta
Tormentos que sofrer deveras mudo!...
Suspiros, gemes, e apertado arquejas,
Ardes, e gelas, e ali mesmo opposto
No peito ora te busco, e não te encontro,
ora contemplo-me não procura o peito!
Ciò! tudo prova o fogo que me abraza!..
Eu sou todo ternura; que mais queres?
sofrer, gozar, arder ao mesmo tempo,
Eis outrado á que amor levou minha alma:
Desde o dia, o momento... ah! bem me lembra,
via... imprudente... amor! quanto era bella!
Desde esse dia infausto, ardendo sempre
Nos fogos que seus olhos me lançarão,
Desde esse dia coração te entendo,
Palpitas!.. sim, diser queres que sofres,
Cala, não digas o que em nós se passa,
Não me atraiçoes, se tu falas, morro.
Mas que! mingoar de amor, amor calando?
Do temerario a audacia amor protege:
sim, aprende de mim, meu bem, eu te amo!..
Obedecer te amando eis quanto eu quero;
crimina os olhos teus, se crime julgas
um fogo descobrir que em todos arde;

sensiveis. O thesouro publico é o coração do estado; se todo o sangue alli pára, padêcem as extremidades. Duclos diz, que a linguagem do coração é universal; basta que haja sensibilidade para que se entenda e falle. J. J. Rosseau quer, que o coração recto seja o primeiro orgão da verdade. Mme. Necker diz, que o coração tem olhos de lince; bem como Ricobini affirma, que o coração da mulher é semelhante aos paizes desconhecidos, a que se chega, mas que se não penetra.

Das arterias.

As *arterias* são vasos que trazem o sangue do coração, a todas as partes do corpo; são cylindricas, membranosas e elasticas, e partem dos ventriculos do coração. A grossura das arterias gradualmente diminue, á medida que se afastam do coração a se distribuirem nas extremidades, onde se terminam por anastomoses, com as veias, ou com os vasos exhalantes.

Chama-se anastomose a união e a communicação dos vasos entre si. Os vasos arteriaes são compostos de tres tunicas ou membranas: uma interna, que se assemelha á que forra as cavidades do coração; é delgada e lisa, e offerece muita analogia com a membrana sorosa: a outra é a tunica média mais espessa, amarellada, formada de fibras transversaes e da natureza dos ligamentos amarellos, e tem muita elasticidade. A terceira e ultima, é a tunica externa, formada de um tecido fibro-cellular mui delicado. Estas membranas são para as arterias de muita importancia, por lhes dar a força de resistencia capaz de sustentar o choque que recebem continuamente do sangue que contem.

As arterias tem por uso trazerem o sangue do coração ás diversas partes do corpo para nutril-as; de conservar a vida, estimulando a acção dos orgãos; de desenvolver o calor animal, e de fazer chegar ás partes glandulosas os materiaes necessarios á formação dos fluidos segregados.

As arterias tem vasos proprios que nutrem; estes vasos tem sido chamados (*vasa vasorum*) *vasos dos vasos*. Não ha, estrictamente fallando, senão duas arterias: a arteria *pulmonar*, que parte do ventriculo di-

reito do coração; e a arteria *aorta*, que nasce do ventriculo esquerdo: todos os outros vasos arteriaes não são senão divisões da arteria *pulmonar* e da *aorta*: aos vasos secundarios tambem se lhes tem dado nomes particulares, conforme os lugares por onde atravessam. Lançado com força, pelas contracções dos ventriculos do coração, no interior das arterias, o sangue, dilata e irrita as paredes destes vasos, que por meio da sua tunica média contrahe-se sobre este fluido, e o lança nos musculos, nos ossos, nas glandulas, nas membranas, emfim, em todas as partes do corpo, para nutril-as e para fornecer as diversas secreções. Depois de haver assim passado pelo tecido de todos os orgãos, e ter deposto as muleculas necessarias á sua nutrição, o sangue, passa das arterias para as veias.

O batimento que o sangue faz nas paredes das arterias, chama-se *pulso* (1). Este batimento é a impulsão que o sangue recebe do ventriculo esquerdo do coração, e que tende a dilatar o systema arterial.

O pulso se compõe de dous movimentos: um de dilatação, chamado *dyastole*; outro de aperto ou constricção, chamado *systole*. Apreciavel nos troncos e nos ramos principaes das arterias, o pulso, como que se torna imperceptivel nos vasos capillares.

A *Aorta* é a mais grossa e a maior de todas as arterias; nascida do ventriculo esquerdo do coração, ella se dirige logo para cima, fornecendo ás arterias *coronarias* que circulam o coração, em modo a representar uma especie de coroa, ao nivel da terceira vertebra dorsal, curva-se e toma uma direcção inversa, de maneira a formar uma arçada, que se tem chamado *crossa da aorta*. Desce então apoiada sobre o lado esquerdo da columna vertebral, penetra no abdomen, passando por detrás do *dyaphragma*, e na altura da ultima *vertebra lombar* se divide em dous troncos chamados *arterias iliacas primitivas*.

Antes de nos occuparmos das arterias que nascem da *aorta* no abdomen, fallemos das que tiram sua origem da *crossa da aorta*. Estas arterias são em numero de tres, e

(1) Já lêmos uma obra de um medico que medio o rythmo do pulso pelas notas da musica. Este trabalho importante é digno de lembrança.

vem a ser, a direita, a *brachio cephalica* (que vae para o braço e para a cabeça), ou *innominada*, que, dividindo-se, fórma a arteria *carotida primitiva*, e a *subclavea* do lado direito; á esquerda nasce a *carotida primitiva* e a arteria *subclavea* do lado correspondente.

Quando as arterias *carotidas primitivas* tem sahido da cavidade do peito, sobem ao longo do pescoço, deixando entre si um intervallo occupado pelo *larynge*, *trachea arteria* e *esophago*; e chegando ao nivel do angulo do maxillar inferior, divide-se em dous ramos, de que um é chamado *carotida externa*, e o outro, *carotida interna*. A arteria carotida externa fornece oito ramos principaes, que vão distribuir-se no pescoço e na face. Acompanhada dos nervos *grande sympathico* e o do 8.° par, a arteria carotida interna se dirige para um canal chamado *carotidiano*, feito no osso temporal, penetra no craneo, fornece duas arterias mui pequenas á glandula *pituitaria*, assim como ao 3.° 4.° e 5.° pares de nervos, e pouco depois da sua entrada no craneo, ella se divide em muitos ramos destinados para o olho e para o cerebro.

As arterias subclaveas fornecem differentes ramos que se vão distribuir no peito, no pescoço, e na parte supero-posterior do cerebro; as principaes são: a arteria *mamaria interna*, que fornece muitas outras arterias; a *thyroideana inferior*, da qual nascem igualmente differentes vasos arteriaes; emfim, a arteria *vertebral*, que passando pelos buracos das apophyses das vertebras cervicaes, entra na cavidade do craneo, onde ella se reune á arteria *vertebral* do lado opposto, para formar a arteria *basilar*, e fornecer diversos ramos que se vão distribuir no cerebro.

Chegando na cavidade axillar (sovaco), a arteria *subclavea* muda de nome, e toma então o de *arteria axillar*; quando sahe desta região toma o nome de *brachial*; emfim a arteria brachial chegando ao anti-braço divide-se em dous ramos principaes, dos quaes um situado por dentro, fórma a *arteria cubital*, em quanto que o outro, collocado do lado externo, fórma a *arteria radial*.

A *arteria radial* se estende desde a dobra do braço até á palma da mão, onde fórma uma *arcada*, designada debaixo do nome de *palmar profunda*.

Depois de ter dado nascimento ás arterias *subclavia* e

carotida primitiva, a *aorta* desce até aos pilares do dyaphragma, e conserva o nome de *aorta thoraxica* : durante o seu trajecto no interior do peito, ella fornece as arterias *bronchicas* (que vão para os pulmões); as *esophagianas*, que se distribuem no esophago; as inter-costaes, que vão para as costellas, e as *mediatinas posteriores*, que se distribuem na parte posterior do medastino (repartimento membranoso formado pelo colamento das duas pleuras que divide verticalmente o peito em duas partes, uma á direita e outra á esquerda).

Logo que a *aorta* tem atravessado o dyaphragma, recebe o nome de *descendente* ou abdominal. No espaço que leva na cavidade do ventre, fornece um grande numero de ramos que se subdividem, distribuindo-se nos lombos e nas differentes visceras contidas no abdomen. A arteria *celiaca* é a principal dos ramos que por ahi deita, e é della que nasce a arteria *coronaria estomachica*, que vae para o estomago; a *arteria hepathica*, que leva o sangue ao figado, e a *arteria splenica*, que distribue o sangue no baço. As arterias *renaes*, que, fazem parte do systema *aortico* ventral, vão-se distribuir nos rins.

A *aorta*, chegando ao nivel da união da 4.ª vertebra com a 5.ª lombar, bifurca-se e dá nascimento ás arterias *iliacas primitivas* por dous grossos troncos.

As *iliacas primitivas* não conservam por muito tempo o mesmo volume, porque se dividem logo depois em dous ramos para formarem as *arterias iliacas externas* e *iliacas internas*. Estas ultimas são tambem chamadas *hypogastricas*. Os principaes ramos fornecidos pela arteria hypogastrica, são : a *ilio-lombar*, a *obturadora*, a *hemorrhoidal média*, as *vesicaes*, a *ombelical*, etc. A *iliaca externa* não dá mais que duas arterias, que são, uma interna chamada *epigastrica*, e a outra externa, chamada arteria *iliaca anterior*. Chegando á arcada crulal a arteria *iliaca externa* passa por baixo do ligamento de *Falopio*, á ir para a coxa, onde recebe o nome de *arteria femoral* ou *crural*; dá ahi dous ramos e segue pela curva da perna, tomando nesta região o nome de *poplitea*; emfim, depois de ter fornecido muitos ramos á articulação *tibio-femoral*, se divide abaixo da curva da perna em dous ramos principaes, e fórma a *tibial anterior* e a *posterior*.

A arteria *tibial anterior*, situada na parte anterior da

perna, se estende desde a extremidade superior do osso peroneo até ao tarso, e passa por baixo do ligamento annular do pé, onde toma o nome de arteria *pediosa*. A arteria *tibial posterior* da perna, passa por detrás do maleolo interno, e se divide em baixo da abobada que fórma o calcaneo, em dous ramos, chamados *arterias plantares*.

Funcções physiologicas das arterias.

Menos volumosa do que a *aorta*, a arteria *pulmonar* tira a sua origem do ventriculo direito do coração, e se divide logo em dous ramos, dos quaes um vae para o pulmão direito, e o outro para o esquerdo. E' desta arteria que os pulmões recebem o sangue venoso, para transformal-o em sangue arterial, pelo acto da respiração.

A transformação do sangue venoso em arterial, se opéra pelo contacto do oxygenio com o sangue, quando de passagem penetra no interior dos pulmões, sem o que a vida não póde continuar: o systema arterial é o que espalha este principio em todas as partes da economia animal.

As duas divisões do systema arterial representam bem duas arvores, das quaes uma, tomando a sua raiz no ventriculo direito, estende os seus ramos e suas ramificações nos pulmões, e a outra, muito mais consideravel, tomando sua origem no ventriculo esquerdo, espalha sua ramificação em todos os orgãos do corpo; mas por que força o sangue circula na Aorta, do coração ao systema geral, e, na arteria pulmonar, do coração ao systema capillar do pulmão? Sem duvida, a acção do ventriculo é a principal causa; porque seu esforço não é dividido, poisque as arterias partem de um unico tronco; demais esta acção se faz sentir nas suas ultimas ramificações por bateduras que correspondem ás contracções do coração: estas bateduras, como temos dito, constituem o pulso.

Outra causa muito evidente resulta da acção das paredes da mesma arteria.

Duas causas contribuem para a progressão do sangue nas arterias, a leval-o até ao systema capillar; e a acção destas causas é tanto mais patente, quanto as resistencias a superar são por demais fortes. Como todos os liquidos, o sangue op-

põe á impulsão a força de inercia, que torna-se sobre tudo consideravel quando elle deve marchar contra a ordem da gravitação, como nas arterias do pescoço e da cabeça.

Os batimentos do coração são mais frequentes na infancia, onde o pulso dá até 140 pulsações por minuto; e esta actividade pouco a pouco se modera, á se não contar na época da puberdade mais que 80 pulsações, pouco mais ou menos. A' medida que a idade avança, o movimento circulatorio vae-se retardando gradualmente, a poder contar-se apenas 65 á 70 pulsações nos velhos: tem-se visto nesta idade o coração não se contrahir mais que trinta vezes.

As paixões têm tamanha influencia sobre os batimentos do coração, que muitas vezes, obrando ellas sobre este orgão, suspende-os de repente, outras vezes accelera-os com tanta valentia, que se póde suppor a pessoa em um estado bem pronunciado de molestia.

O pulso é um guia seguro que tem o medico para conhecer o estado physico do homem em relação aos seus padecimentos. As variedades mais consideraveis que o pulso apresenta, são: 1.°, *accelerando*, as systoles ou as dyastoles, se fazem mais rapidamente que o ordinario; 2.° *vagaroso* ou *retardado*, se as contracções succedem a intervallos mais longos; 3.° *frequente*, quando as pulsações são mais approximadas; 4.° *raro*, no caso contrario; 5.°, *grande* ou *pequeno*, conforme a maior ou menor dilatação da arteria; 6.° *forte*, quando é ao mesmo tempo grande e apressado; 7.°, *fraco*, quando é pequeno e vagaroso; 8.°, *duro* e *contrahido*, quando a arteria resiste á compressão dos dedos; 9.°, *molle* e *laxo*, quando a arteria se deixa deprimir facilmente; 10.°, *cheio* ou *vasio*, conforme a quantidade de sangue impellido na arteria; 11.°, *igual* ou *desigual*, segundo o gráo de força comparativo de cada dyastole; 12.° *regular* ou *irregular*, conforme o tempo que medeia entre cada pulsação; 13.°, *intermittente*, quando alguma pulsação deixa de se fazer sentir. A intermittencia é regular ou irregular, conforme se manifesta depois de duas ou tres pulsações, ou quando não guarda estabilidade alguma a este respeito; 14.°, *saltante* ou *dicroto*, quando se sente uma sobre outra pulsação; 15.°, *caprizante*, quando as pulsações se fazem por saltos irregulares; 16.°. *diminuinte*, quando a sua força diminue insensivelmente.

Bordeu determinou, ainda mais, as qualidades particulares do pulso, conforme os orgãos e as regiões do corpo, que são affectados.

Das veias.

As *veias* são os vasos que levam ao coração o sangue de todas as partes do corpo: como todo o systema vascular, ellas tem uma disposição arborea, e formam na economia dous systemas distinctos: um geral, que é o que leva o sangue do corpo á auricula direita, e o outro leva o sangue do pulmão á auricula esquerda. Existe demais no abdomen um systema particular, a que se tem dado o nome de *veia Porta*. Este systema é collocado como intermediario entre os ultimos ramusculos das arterias *gastricas intestinas* e *splinicas*, que se continuam com as suas raizes, e as ultimas radiculas das veias *super-hepaticas*, que são a continuação de seus ramos. A situação das veias é muitas vezes semelhante á das arterias; estás duas ordens de vasos andam juntas e seguem o mesmo trajecto.

As veias começam por capillares, e constituem depois troncos que têm em geral um trajecto menos tortuoso, e mais curto que as arterias: seu interior é guarnecido de um numero consideravel de valvulas, ou de pregas, formadas pela membrana interna, destinadas a oppor-se á volta do sangue, que caminha contra as leis da gravitação.

A membrana externa das veias, de natureza fibro-cellular, assemelha-se muito á das arterias: a membrana média é formada de fibras, mais extensivas que a das arterias; umas parecem longetudinaes, e as outras annulares: a membrana interna se differença da das arterias por sua extensibilidade e sua resistencia na roptura e textura filamentosa.

Os principaes troncos venosos são : a veia *cova superior* que recebe o sangue da cabeça, do pescoço, do thorax e dos membros superiores ; a *veia cava inferior* na qual se vem lançar o sangue de todas as partes do abdomem, e o dos membros inferiores.

A *veia cava superior* recebe o sangue das *veias subclaveas*, da veia *Azygos*, e o lança no ventriculo direito do

coração. As veias *sub-claveas* recebem o sangue da cabeça e dos membros superiores. A veia *cephalica* se separa da *axillar* ao nivel da cabeça do humerus, e chega acima da dobra do braço, onde fornece dous ramos, dos quaes um é a *mediana cephalica*, e o outro a *radial superficial*: estão estas veias na dobra do braço, e por isso mui escolhidas para a sangria, porque não estão situadas sobre o trajecto da arteria brachial; pelo que, pede a prudencia que antes de se imprehender esta operação se examine com o dedo a presença da arteria. A *veia basilica*, mais volumosa que a *cephalica*, parece ser a continuação da *veia axillar*, e se divide em tres ramos, dos quaes um é chamado *mediana basilica*, e os outros dous *cubitaes superficiaes*, distinctos em interno e externo, são as principaes veias dos membros superiores, comprehendendo as veias *brachiaes*, que acompanham á arteria do mesmo nome, dão ramos que corespondem aos que são fornecidos por esta arteria.

A *veia sub-clavea* recebe o sangue que lhe trazem a *jugular externa*, e a *jugular interna*, a *vertebral*, assim como o de muitas outras veias do interior do thorax e das partes adjacentes, pois se reunem na *sub-clavea* do lado opposto, para formar o grosso tronco venoso, conhecido debaixo do nome de veia *cava superior*, ou cava descendente.

As *veias frontaes*, as *faciaes*, as *auriculares*, as *sub-linguaes*, e as *occipitaes*, são as que reunindo-se sobre as partes lateraes do pescoço concorrem a formar a veia *jugular externa*.

O sangue de todas as partes do cerebro, lançado nos seios lateraes da dura mater, sahe destes ultimos para passar ás veias *jugulares internas*, que descem sobre as partes lateraes e anteriores do pescoço, acompanhando as arterias *carotidas primitivas*; as *jugulares internas* recebem assim o sangue das veias *thyroideanas*; das maxillares internas, e penetram na cavidade do peito, onde emfim se unem ás veias *sub-claveas*. A veia *Azygos* despeja na veia *cava superior* o sangue que recebeo das *veias bronchicas*, das *esophageanas*, das *vertebraes*, e das *inter-costaes*.

As *veias pulmonares* são em numero de quatro, duas para cada pulmão: nascem das ultimas ramificações das *arterias pulmonares*, e se terminam na parte superior e posterior da auricula esquerda do coração. As veias *pulmona-*

res não contêm sangue negro, como as demais veias; o que ellas despejam na cavidade esquerda do coração, é o sangue arterial, purpurino e brilhante.

A *veia crural*, ou *femoral*, desce ao longo da parte interna da coxa, com a arteria do mesmo nome, a grande *veia sophna interna*, que se estende desde a parte superior da coxa até ao pé, sobre o dorso, do qual ella lança um grande numero de ramos, depois de haver passado por diante do malleolo interno; a veia *poplitea*, fornece a tibial anterior, a *peroneana*, e a *tibial posterior*; a pequena *veia saphna*, que da veia *poplitea* vae passar sobre o bordo externo do pé, atravessando por diante do malleolo externo, são os principaes vasos encarregados de levar ao coração o sangue que as arterias distribuiram nos membros abdominaes.

A circulação do sangue nas veias é favorecida pela contractibilidade das paredes destes vasos, pela contracção dos musculos, pela respiração, e pelas valvulas, que impedem á que este fluido retrograde.

Da circulação no systema capillar.

Depois de se terem dividido e subdividído as arterias, degeneram ellas em vasos tão delicados, que se lhes tem dado o nome de capillares pela sua tenuidade.

Os vasos capillares anastomosam-se infinitamente, e formam uma especie de redenho que entra pela maior parte na composição dos orgãos. O systema capillar se divide em duas grandes divisões, das quaes uma provém dos ramos da arteria *Aorta*, e tem o nome de systema *capillar geral*; a outra, formada pela terminação da arteria pulmonar, é o *systema capillar pulmonar*.

E' por meio do systema capillar que se faz a communicação das arterias com as veias; os capillares parecem antes pertencer á extremidade das arterias, do que á origem das veias.

O sangue, chegando á extremidade dos vasos capillares, passa directamente para as veias, que, como temos dito, continuam com as arterias por intermedio dos vasos capilla-

res. O numero das veias é muito maior que o das arterias; porém muitas vezes uma arteria é costeada por duas veias de um volume igual ao seu. Nos membros, por exemplo, as veias formam dous planos, um exterior, situado immediatamente debaixo da pelle; o outro interior, que acompanha as arterias. Estes planos têm entre si communicações frequentes. Sente-se a vantagem de uma igual disposição, que permitte ao sangue de refluir para as veias superficiaes logo que sua progressão se acha embaraçada nas veias profundas, e vice-versa.

Nas veias o curso do sangue se faz de uma maneira opposta ao das arterias; isto é, que em vez de ir dos troncos para as ramificações, é obrigado a subir das ramificações aos troncos, donde passa para os canaes sempre mais forte, á medida que se encaminha para o coração.

As veias seguem uma direcção quasi recta. Ainda que as anastomozes sejam mais frequentes do que no systema arterial, as curvaturas ahi são menos pronunciadas; e não podia ser de outra sorte para evitar a estagnação dos fluidos, que resultaria do afastamento em que os vasos se acham, da acção impulsiva do coração.

Para melhor favorecer o curso do sangue, principalmente nas partes onde elle circula de cima para baixo, e contra o seu proprio peso, como nas pernas, as veias são guarnecidas de valvulas para se opporem á retrogradação do fluido para as radiculas. No peito e no ventre, o movimento continuo das visceras contidas nestas cavidades, concorre tambem muito poderosamente a fazer caminhar o sangue para o coração, e esta causa é de tal modo certa, que as veias não são ahi providas de valvulas. A pressão dos musculos é igualmente uma causa da progressão do sangue, e isto é tão fóra de duvida, que na occasião das sangrias do braço, o sangue escapa-se com maior força, se se move com os dedos. O sangue apesar de lentamente caminhar nas extremidades do corpo, á medida que se approxima do coração, se accelera a ponto de apresentar oscilações semelhantes ás pulsações das arterias. A circulação venosa nem sempre se faz sem obstaculos: assim, a *veia cava inferior* não chega ao coração, senão passando através do figado, orgão mui volumoso, cujo tecido esponjoso é a séde de engorgitamentos mui frequentes. Para obviar o embaraço da circulação do

sangue ahi, a veia *Azigos* vem communicar-se com a *cava* inferior, por numerosas anastomoses, e junta-se directamente com ella, e se vae abrir na *veia cava superior*, quasi no lugar em que ella se dispõe a entrar no coração.

No abdomen ha um systema particular de veias de que se não conhece ainda o verdadeiro destino, que é o systema da *veia porta*.

Este systema é formado pelas veias encarregadas á receber o sangue dos orgãos digestivos, situados no abdomen, as quaes reunindo-se, formam a *veia porta*, que se vae ramificar no tecido do figado. O sangue que este systema venoso conduz para esta viscera, é depois ahi reconduzido por outras veias chamadas *super-hepaticas*, que o lançam na *cava inferior* afim de entrar na circulação geral.

O sangue não é o mesmo em todas as ordens dos vasos onde circula: elle muda de natureza nos capillares do pulmão, pelo acto da respiração; depois nos capillares do corpo, onde é decomposto pela secreção e pela nutrição. Posto nas veias, onde não é mais que um residuo, é ainda alterado pelos restos da nutrição, que os absorventes lymphaticos, e pelo chylo ahi se vem misturar; de sorte que de vermelho que era este fluido, torna-se negro pelo effeito de todas estas alterações. Assim, pois, o dominio da circulação é dividido em dous circulos perfeitamente distinctos, um composto pelas cavidades direitas do coração e da arteria pulmonar, que acarretam o sangue negro (venoso) que não serve para a nutrição; e o outro, composto das veias pulmonares e das cavidades esquerdas do coração e do systema arterial, que contém o sangue purpurino (arterial), escumoso e brilhante, unico essencial para a nutrição de todos os orgãos do corpo humano (1).

(1) HISTORIA DA CIRCULAÇÃO DO SANGUE.

A circulação do sangue era desconhecida dos antigos; foi a Guilherme Harvy, 1.º medico de Carlos I rei de Inglaterra, que se deveo esta descoberta. Até então suppunha-se que a circulação era o vehiculo dos espiritos subtis por onde ia a vida a todas as partes do corpo. Harvy demonstrou por suas experiencias anatomicas, pelas injecções, e pela secção das veias, que a circulação se fazia do modo que já descrevemos. Depois da morte de *Harvy*, *Malpighy*, *Leuwenhœck*, e *Spallanzani*, por novas experiencias confirmaram-na com observações reciprocas, levando a evidencia á verdade da descoberta por Harvey.

Dos vasos lymphaticos.

Os *vasos lymphaticos*, são canaes extremamente delicados, finos e valvulosos, que conduzem a lympha e o chylo ás veias. Elles têm uma disposição ramosa, como os outros vasos, e se encontram em todas as partes do corpo, excepto na medula da espinha, no cerebro, no olho, e na placenta. Nos membros e nas paredes do tronco, elles formam, como as veias, dous planos; um superficial, e outro profundo, que segue os vasos sanguineos e os nervos : o numero dos vasos lymphaticos é mui consideravel : elles tomam origem na superficie e na profundidade de todos os orgãos, onde dobrados sobre si mesmos, formam uma especie de rede com malhas mui unidas: pouco a pouco se reunem e formam muitos troncos communs com direcções flexuosas, e communicações multiplicadas entre si. De distancia em distancia vê-se sobre seu trajecto pequenos corpos ovoides de natureza glandulosa, chamados ganglios, onde as materias que elles conduzem são submettidas a um trabalho particular. Estes orgãos glandulosos, espalhados em todas as partes, notam-se em grande numero na curva da perna, debaixo dos braços, nas verilhas, no cotovello, etc. Outros vasos chamados *chyliferos*, são destinados especialmente á absorção do chylo. Elles tomam nascimento na superficie interna do canal digestivo, e sobre tudo nos intestinos delgados, onde são em grande numero. Mui delicados em sua origem, elles se distribuem através da espessura do *mesenterio*, em troncos communs mui volumosos, os quaes todos se vão abrir no *canal thoraxico*; sua côr, de um branco lacteo, durante a digestao, lhe tem feito dar o nome de veias lacteas. Não obstante o comprimento e tortuosidades mui consideraveis, os vasos

Vide *Breschet* e *Pierre*, et D. *Lheretier*. (*Traité des alterations du sang.*)

De sublime funcção, orgão profundo!
De suas fibras o subtil composto
Do incansavel Harvey s'esconde á lente;
E Willis nada póde: ignoto o deixa
De Spalanzani o porfiado estudo,
Que os véos rasgando á sabia natureza,
Da animal geração deo luz á sombra.

MACEDO (*Medit.*)

lymphaticos, e os chyliferos vão-se terminar no *canal thoraxico*.

Este canal, que toma a sua origem na parte superior do abdomen, na altura em que os troncos chyliferos se reunem com os troncos lymphaticos das partes inferiores, apresentam neste mesmo lugar um entomecimento, ou especie de ampôla, a que se tem chamado reservatorio de *Pecquet*. Elle atravessa o dyaphragma, e entra no peito apoiando-se na columna dorsal. Chegando á parte superior do peito, passa por detrás do esophago, e vae-se encravar (abrindo-se) no angulo reentrante da veia *sub-clavea esquerda*. O *canal thoraxico* recebe successivamente em seu trajecto, ao longo da columna vertebral, os troncos lymphaticos do baixo ventre, do peito e da cabeça.

O mechanismo da absorpção é feito por intermedio dos vasos lymphaticos, que existem no canal alimentar e na pelle. Ella é mais activa nas mulheres, por ter a sua constituição essencialmente lymphatica, e nas pessoas moças. A absorpção interna, ou feita pela membrana mucosa, é mais activa que a praticada pela pelle, em razão de que uma está desabrigada dos injurias da atmosphera, em quanto a outra está protegida.

Dos orgãos genito-urinarios.

Os orgãos urinarios compõe-se de um apparelho composto dos *rins*, *ureteres* e *bexiga*.

Os rins sao os orgãos mais essenciaes deste apparelho. Estão collocados no ventre por detrás dos intestinos, e aos lados da columna vertebral, e ao nivel das duas ultimas vertebras dorsaes, e das duas primeiras lombares. Sua côr é de um vermelho escuro; sua fórma é a de um feijão.

Em geral os rins são de um mesmo tamanho (1). Consi-

(1) *Guindant* affirma terem apparecido fetos totalmente destituidos de rins.

Em 1681 foi executado um homem que só tinha um rim. Em 1707, Mr. *Littre* abrio um menino de 4 annos, em quem não encontrou vestigio algum de rim esquerdo, e nem de uretra. Em 1730, Mr *Duvivier* vio abrir um Suisso, que só tinha um rim. Mr. Riolan, dissecando um homem que havia sido enforcado, vio dous ureteres em cada rim: tres emulgentes no rim direito, e um no esquerdo.

derados no exterior, os dous rins são compostos de duas substancias; uma chamada *substancia cortical*, ou *granulada*, e a outra *substancia medular*, ou *tubulosa*. A substancia cortical cobre por todas as partes a substancia medular, e dá nascimento a filamentos que vão para o interior convergindo, a se reunirem e formarem um mamillo que vem abrir-se no conducto excretor. Estas especies de cones constituem a substancia medular, ou tubulosa; elles são em numero de quinze a vinte; por suas bases continuam manifestamente com a substancia cartical; por seu cume são elles livres. E' este cume representando um mamillo, que tem feito a reunião do systema com o nome de substancia *mamellonada*: todos elles vem-se abrir em um reservatorio membranoso, chamado *bassinete*. Deste reservatorio parte um longo canal membranoso chamado *ureteres*, que vae para a bexiga urinaria.

Bexiga. — Esta bolsa musculo-membranosa, é ovaide, conica, collocada na escavação da bacia, atrás do pubis, adiante do recto no homem, e adiante do utero na mulher. Na bexiga distinguem-se duas partes, uma mais inferior (a quem os anatomicos francezes chamam bas-fond), denominada baixo fundo ou fundo inferior, onde se vão abrir os *ureteres*, e a outra é o colo situado na parte anterior, cuja fórma é de um gargalo mui largo, que se estreita á medida que se vae alongando e fórma o canal da uretera. A bexiga é formada de duas membranas: a primeira musculosa, e muito espessa em alguns lugares, onde fórma columnas carnosas, sendo delgada em outros; a segunda é uma membrana mucosa, que a forra, e bem os rins, ureteres e a uretra.

Pela *uretra* é que a urina, que estava em deposito na bexiga, sahe para fóra. Este canal partindo do colo da bexiga, vae terminar-se na extremidade do *mentulo*, por onde tambem sahe o fluido reproductor no acto do conjuncto.

Funcção do apparelho urinario.

O *rim* é o orgão secretor da urina, e é na substancia cortical, a mais exterior, que se opéra a fabricação deste liquido. Sahindo dahi o liquido imperfeito, passa a ser filtrado na substancia tubulosa, e gota a gota cahe no *bassinete*, don-

de desce para a bexiga, e fica por algum tempo em deposito. Estando sufficientemente destendida, a bexiga se contrahe, e sua acção coadjuvada pelos musculos das paredes do ventre, lança para fóra o liquido ou urina que contem.

E' a urina um producto da decomposição do sangue, e o meio de que se serve a natureza para se desembaraçar do superfluo da nutrição. O estado da urina ante os olhos de um medico instruido, é uma poderosa guia para conhecer o estado da molestia, e a sua terminação mais ou menos proxima Estando a bexiga sob o imperio da vontade, as paixões podem ter sobre ella uma grande influencia, como se vê no medo &c.

Dos orgãos reproductores.

Os orgãos reproductores constituem um apparelho, que pertence á vida de relação, e destinados á reproducção, e á conservaçao da especie.

Para facilitar o estudo das funcções reproductoras, a anatomia physiologica estabeleceo duas divisões, que são: os orgãos reproductores do homem e os da mulher.

Orgãos reproductores do homem (1).

1.° Os testiculos são duas glandulas contidas n'uma bolça situada entre as coxas, e formada por um prolongamento de todas as camadas da parede abdominal; o exterior deste pro-

(1) O Dr. *Guindant*, fallando das aberrações da natureza, reconhece serem os orgãos da geração partes mui essenciaes e mui caras á nossa existencia, para que se as não deseje ver na creança que nasce. Um pae espera uma filha que represente sua mãe; uma mãe espera um filho que represente seu pae: é a primeira cousa que indagam logo que a creança rompe a prisão materna, qual será o seu sexo?

Essa busca tão natural, quantos desgostos, perturbações e divisões não tem por muitas vezes semeado entre as familias? O menino em quem fundavam todas as esperanças, que devia dissipar a discordia, e dar a paz, nasce com impossibilidade physica de procurar todas essas vantagens. Outras occasiões nascem meninas, que, em vez de mostrarem desde sua origem essa insensivel impotencia, parecem ao contrario formadas para reunirem em si ás partes genitaes a força de Hercu-

longamento chama-se *scrotum*. Os *testiculos* têm a fórma de um ovaide comprimido transversalmente; são formados de um parenchyma molle, polpozo, de côr amarella pardacenta, o qual se compõe de uma prodigiosa quantidade de filamentos mui finos e mui flexuosos: estes filamentos são os *canaes semniferos* (que conduzem o licor fecundante), e a séde da secreçao do licor seminal. Apresentam de espaço a espaço pequenas intumecencias, e se dirigem ao bordo superior do testiculo, depois de haver formado, reunindo-se, troncos mais consideraveis. Estes troncos, em numero de dez ou doze, algumas vezes de vinte ou trinta, se reunem a dar nascimento a um canal chamado *epididymo*, mui fino e flexuoso, tendo suas paredes mui espessas. O parenchyma dos testiculos é involto em uma membrana mui forte, e de um branco opaco.

O licor seminal é formado pelos testiculos que o extrahem do sangue, e ao depois passa gradualmente aos *conductos semniferos*, e destes para o *epidydimo* e *canal defferente*, reunindo-se aos vasos sanguineos, e aos nervos que entram ou sahem do ventre, sobem quasi verticalmente ao bordo superior do testiculo até á reunião anterior dos ossos da bacia, donde passam ao abdomen por uma abertura ovolar chamada *annel* inguinal. Chegando na parte inferior do ventre, os orgãos que compunham o cordão espermatico separam-se, e tomam cada um o seu destino. Os dous canaes defferentes, chegando aos lados da bexiga urinaria, procuram a sua região inferior e posterior, e se dirigem para os lados internos das visiculas seminaes, onde recebem o conducto excretor, e vae emfim dar origem ao canal ejaculador.

les, e o vigor de Achilles. Neste caso estava aquelle homem de Boulonha, que tinha duplo o principal orgão exterior da geração.

Outras vezes, creanças que reunem em si os dous sexos: são testemunhas os androgineos de todos os tempos, e aquellas raparigas hermaphroditas, que se mostravam publicamente em Paris nos annos de 1750 e 1751, e das quaes os retratos espalharam-se pelas provincias de França.

Finalmente vêem-se creanças, como a de *Renata Secaud*, que foi partejada em 1776 por Mr. Mery, celebre cirurgião d'Hotel-Dieu, que não era nem menino e nem menina, e no qual se não via nem exterior e nem interiormente, signal algum de sexo, por consequencia parte necessaria á geração.

(*Mem. da Acad. Real das Sciencias, anno de* 1716.)

— Lê-se no *Jornal da Tarde*, periodico da Bahia:

« Um distincto estudante da Faculdade de Medicina communica-nos o seguinte facto:

« Hontem, 27 do corrente, falleceu no hospital da Santa Casa um doente de febre amarella que, sendo deitado sobre a mesa de dissecção, reconheceu-se ser hermaphrodita, e tratou-se então de fazer a autopsia das partes genitaes. Estavão presentes os Srs. Drs. Freitas, Botelho, Jesus e Alvares que encarregou aos academicos Ildefonso e Sodré de fazerem a indagação dos orgãos sexuaes. Depois de fazer-se uma incisão transversal no abdomen, e duas verticaes na direcção pouco mais ou menos dos musculos costureiros, destacou-se as [illegible] molles, e, acabada esta operação, serrou-se a parte anterior dos ossos iliacos, afim de penetrar-se na cavidade da grande e pequena bacia, para ver-se as relações que existião com os orgãos interiores. Isto feito, entrárão os Srs. estudantes na anatomia topographica daquella região, e chegárão ao conhecimento do que se segue:

« Na parte anterior e inferior do abdomen se apresentava um penis rudimentario, tendo na glande uma abertura que não communica com nenhum outro orgão em seguimento, como no estado natural os dous testiculos, os quaes, em vez de serem envolvidos por uma só bolsa scrotal, erão contidos cada um em a sua separadamente, e esta separação se fazendo regularmente na linha media; logo abaixo destes orgãos existia a abertura da vulva, que apresentava um diametro vertical de tres centimetros, e o meato urinario communicando-se, como na mulher, com a bexiga. Depois, pela incisão feita um pouco mais por baixo, e para trás desta superficie uma cavidade pouco extensa, que apresentava todos os caracteres da cavidade uterina, forrada de mucosa; da parte superior deste orgão nascião dois canaes tubulosos, com um diametro de tres a quatro linhas que se vinhão abrir entre a mucosa e as paredes do pequeno utero: os ligamentos redondos se achavão bem desenvolvidos e visiveis. Um outro canal, dirigindo-se debaixo para cima e de trás para adiante vinha dar na abertura da vulva, no mesmo ponto onde começava o canal da uretra.

« A bexiga se mostrava no estado de vacuidade, mas muito volumosa, e as suas paredes espessas apresentando fibras musculares bastante desenvolvidas e contrahidas. Eis o resultado que se obteve da dissecção. Apezar, porém, destas circumstancias e particularidades que o escalpello demonstrou, o seu sexo parecia mais tender para o masculino. Tinhá barbas, mamas pouco desenvelvidas, e a sua physionomia era viril. Não consta que em algum tempo usasse do coito; e nem tambem que houvesse pelas partes genitaes femininas corrimento sanguineo. Este individuo era hespanhol e tinha 28 annos de idade. A preparação foi convenientemente feita, e se acha bem acondicionada em um frasco cheio de alcool. E' mais uma peça que enriquecerá o gabinete de anatomia da Faculdade. »

Visiculas seminaes.

As *visiculas seminaes*, são duas bolsas membranosas, de duas e meia polegadas de comprimento, sobre seis ou sete linhas de largura, irregularmente conicas, desempenhando a respeito do licor seminal o mesmo uso que a visicula biliaria, servindo por conseguinte de reservatorio ao esperma, que durante o conjuncto amoroso lançam para fóra com bastante força, pela acção tonica de suas paredes, e por meio da compressão exercida pelos musculos que estão na sua visinhança, que entram em contracção no movimento da ejaculação.

As visiculas no seu interior são repartidas em muitos alveolos que formam os lavores que se vêem no seu interior: uma membrana mucosa a forra, e fornece um liquido viscoso que se mistura com o esperma, para lhe servir de vehiculo: a extremidade anterior das visiculas seminaes é alongada, estreita, terminada por um canal mui curto que se abre no canal *differente*, com o qual vae formar o *canal ejaculador*, que se abre na uretra por dous orificios oblongos no *verumontanum*. Ha, além das visiculas seminaes, uma especie de glandula, que tambem segrega mucosidades, collocada adiante do colo da bexiga, atrás da symphese do pubis (lugar anterior da reunião dos dous ossos), chamada *prostata*, e pelas glandulas de *Cowper*, que são situadas no mesmo lugar e atrás das partes genitaes. O humor excretado por estas glandulas serve para lubrificar o canal da uretra, e facilitar pela fluidificação a projecção do licor fecundante no acto do conjuncto.

Do mentulo. — E' o mentulo o orgão do conjuncto no homem; sua direcção representa a fórma de uma curva; seu volume varia: na extremidade livre ha uma depressão circular, que se chama colo, onde se notam umas granulações que excretam um humor de cheiro forte, e pouco agradavel.

A extremidade posterior está adherente ás partes lateraes dos ramos do pubis: a anterior é livre e terminada pela glande tendo em sua parte média uma abertura oblongada, que é o orificio externo da uretra.

A extremidade livre do mentulo é coberta por um prolongamento da pelle que lhe serve de protecção, e tambem de concorrer para despertar variadas sensações. O tecido

deste orgão é esponjoso, e se compõe de vasos sanguineos, e de um tecido cellular espesso; offerecendo na sua parte inferior uma longa goteira, onde está assentado o canal da uretra. A uretra estende-se desde o colo da bexiga até a extremidade livre do mentulo. Antes de se terminar o canal da uretra, fórma uma especie de dilatação, a que se tem chamado *fossa navicular*. A uretra é forrada pela continuação da mucosa visical.

Apparelho reproductor da mulher.

Os orgãos sexuaes da mulher podem ser estudados sob dous modos: uns internos, e outros externos.

Os externos são collocados na região perineal, e dispostos em grupo ao redor de uma fenda, a que se tem denominado *fenda vulvar*. Examinando as differentes partes que compõe a vulva, acha-se por cima da fenda uma saliencia, chamada *Monte de Venus*, coberta de cabellos da época da puberdade em diante; para baixo encontra-se o *clitoris*. Caminhando-se sempre de cima para baixo, se encontra o *meato urinario*, mui curto, em relação ao homem, com uma polegada de comprimento; a *fossa navicular*; o orificio *externo da vagina*; os *grandes e pequenos labios*. A vagina no estado de pureza é como que tapada por uma dobra da membrana mucosa, á que se chama *hymen*, que serve na mulher como de garante de sua pureza na união conjugal. Depois é destruido é substituido pelas *caruncalas myrtiformes*.

A *vagina* é um canal membranoso obliquo, com paredes delgadas de quasi seis polegadas de comprimento, sobre uma de diametro, e mais ampla na sua parte superior do que na inferior. A extremidade superior abraça o colo do utero, e fórma uma eminencia mui distincta nesse lugar. A mucosa que a forra, apresenta muitas pregas, onde tem em sua espessura uma infinidade de poros por onde sahe um liquido mucoso particular. Não fallando do tecido esponjoso erectil, que entra em sua estructura, e nem na sua nimia sensibilidade, notaremos que a sua disposição foi mui bem collocada para o seu importante fim.

O *utero*, orgão interno, e o mais volumoso do apparelho pro-creador da mulher, é situado no meio da bacia, entre a

Influencia da menstruação nas
gravidas

Outro logo q' a desperta produz
immediatamente uma reacção
sympathica em todo o organis-
mo da mulher em cuja epoca
saõ ás molestias e mesmo
o caracter ficaõ desde logo debai-
xo da maior ou menor influen-
cia d'esse orgaõ poderoso. Affir-
mando [illegible] as menstruas e
uma cessação completa [illegible],
naõ nem contradicção os incidentes
em q' essa influencia se [illegible]
[illegible] idades, depois entre
essas duas epochas observa-se
a actividade do utero augmentando
a intermittencia q' condiciona
com as modificações physicas
moraes q' este orgaõ imprime
na economia da mulher.
Na epocha [illegible] relaciona
das affecções hemorrhoidarias, e uma
menstruação difficil determi-
na algumas vezes a hysteria
a chlorosis e outros incom-
modos nervosos, bem como
outras enfermidades mais
ou menos rebeldes ao apparecimen-

nossa epocha, e intelligencia
até entaõ limitada [illegible]
somente longe q' esta [illegible]
se estabeleceu [illegible]
Observa se tão bem q' [illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]

[illegible] assim tão bem os
diversos q' os homens tão abrangendo
e juntos com elles os menores
alterações seguiram certos acci-
dentes [illegible], q' produzem entre
tudo, e os officios [illegible]
[illegible] voltas [illegible]
[illegible] dispostos ao [illegible]
[illegible] mais facil.
[illegible] apprehensões
[illegible] mostrarão [illegible]
[illegible] impressionaveis.
[illegible] apprehensões, [illegible]
[illegible] mostrão [illegible]
impressionadas [illegible]
Outros apprehendidos gostos [illegible]
[illegible] grande [illegible]
[illegible] [illegible] algu
[illegible] abunão com [illegible]
[illegible] tão bem [illegible]
mento, maior ou menor na in
telligencia e [illegible] para uma
[illegible] torna-se mais [illegible]
[illegible] caprichosa. Houve [illegible]
[illegible] sentimentos [illegible]
[illegible] ao [illegible] ao suicidio: ao assassina
to. Nisso, [illegible] felizmente [illegible]
[illegible] verdadeiramente em [illegible]
A loucura algumas vezes acompa
nhada d'alienação mais ou menos
[illegible] dos sentidos. E como ante

vivas entaõ esses infelizes ingra-
tes? E vós actos, perante a justiça
dos homens! Só a Deos pertence o
direito de os julgar.
Quando as funcções do utero tem
cessado, quando a mulher [illegible]
[illegible] approximar-se
de seu [illegible] [illegible] ultim
ultimo [illegible] [illegible]
de organisaçaõ [illegible] [illegible]
[illegible] torna-se mais forte e
naõ tem mais [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible]
[illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible]
e taõ [illegible] [illegible]
saõ taõ [illegible] [illegible]
flores de bellêza, q' lhe [illegible]
as homenagens [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] procurar [illegible]
mais puro, mais [illegible]
[illegible] [illegible] de um Deos
q' [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] abundantes consolaçoẽs
[illegible] esperanças de feli-
cidade [illegible] futura.

bexiga e o intestino recto, por cima da vagina e por baixo das circumvoluções ~~dos intestinos~~ delgados. Sua fórma é a de uma pera um pouco achatada sobre suas duas faces. Elle tem fundo, corpo, e colo.

O *corpo do utero* é um pouco comprimido de diante para trás, com duas polegadas de comprimento. Elle tem duas faces, uma anterior e outra posterior; a extremidade inferior embocca na vagina, e offerece uma fenda (*bocca de tenca*) variavel, segundo as condições: na mulher que teve filhos, ella é transversalmente posta, e apresenta especie de rasgões, com dous labios perfeitamente distinctos. No interior, o *utero* fórma uma cavidade triangular correspondente á sua configuração exterior: no estado ordinario ella é estreita, e apenas póde conter uma hervilha, e no estado de gestação adquire uma amplitude consideravel. Nos angulos superiores do utero se notam dous orificios extremamente tenues, que pertencem ás *trompas de Falopio*, ou *trompas uterinas*. Estas *trompas* são dous canaes longos fluctuantes, de 4 á 5 polegadas rectas, de um diametro mui estreito, que partem dos angulos do *utero* para cada lado da bacia, onde se dilatam e formam uma especie de corala franjada, á que se chama pavilhão, indo uma das franjas pegar-se no ovario correspondente. O peritoneo, dobrando-se sobre o utero, apresenta duas dobras, conhecidas pelo nome de ligamentos largos, fixos, ás partes lateraes do utero, afim de conter os *ovarios*, as *trompas*, e os *ligamentos redondos*.

Ovarios. — Os ovarios são dous orgãos ovaides, menos volumosos que os testiculos, e com a superficie um pouco enrugada: são situados em uma dobra do *peritoneo*, que atando-se ao *utero*, mantem esta viscera no lugar que occupa na bacia. Seu teçido é molle, esponjoso, e parece composto de lobulos vasculares cellulosos, de uma côr escura, embebidos em um humor particular, onde se vêem pequenas visiculas transparentes, cujo numero varia de 15 á 20, tendo a grossura de um grão de mostarda, cheios de um liquido viscoso amarellento. Por um lado o *ovario* adhere-se a uma *franja do pavilhão Falopiano*, e pelo outro insere-se no *utero* por um pequeno cordão cellulo-vascular, de uma polegada e meia, chamado *ligamento redondo*, ou do *ovario*.

Influencia da menstruação da gravidez

Mechanismo da reproducção.

Pelas disposições preliminares, as forças organicas e vitaes dos sexos dispõe-se para o conjuncto, e o homem depõe na vagina o elemento fecundante que seus orgãos preparam á ir para o orificio do utero e das *trompas de Falopio*, fecundar o germen que tem de vingar As trompas recebem do ovario o germen fecundado, e o depositam na cavidade do utero. Se por alguma circumstancia deixa de o fazer, a producção é extra-uterina.

Os partidarios do systema da *evolução* (o desenvolvimento successivo do ser preexistente), que goza hoje do maior favor, pensam que o individuo novo preexiste debaixo de uma fórma qualquer em um dos sexos, e que se desenvolve, e torna-se um ser independente, pelo effeito do avivamento que recebe do outro sexo na geração. Este systema tem já dado lugar a duas seitas: a dos ovaritas, e a dos *animaculitas*.

Os *ovaritas* querem que a materia fornecida pela femea, no acto reproductor, seja um ovo parte organisado, segundo elles, formado de um embryão e de orgãos particulares, destinados a servir á sua nutrição e aos seus primeiros desenvolvimentos, depois dos quaes este embryão é apto a tornar-se um individuo semelhante ao de que provém. Conforme os *animaculitas*, não é um *ovo* o principio do individuo novo, porém um animaculo infusorio.

Se a comparação tem lugar, a turgidez que se manifestou se sustenta, e o utero se desenvolve insensivelmente, seguindo no seu desenvolvimento uma progressão regular até ao fim da gravidez. Então este orgão, cujo volume no seu estado de vacuidade igualava apenas ao de uma pera, offerece quasi o comprimento de doze polegadas, sobre nove de largura e oito e um quarto de profundidade. O peso desusado que o *utero* adquire subitamente, o força logo a descer um pouco para a escavação da bacia; porém o seu corpo tornando-se mui volumoso, á poder ser ahi contido, suspende-se gradualmente, do 3.º ou 4.º mez, de sorte que para o fim da gravidez, o *orificio uterino* principia a embocar na vagina, mais ou menos, o que deve ser attribuido á convexidade que fórma a columna vertebral, articulando-se com a bacia e as mudanças que o utero experimenta. Durante este estado

Não se conhece o profundo
Milagre da geração
O que é composto perfeito
Ad Sr (Macedo Anacreontica)

as outras entranhas do ventre soffrem mais ou menos compressão, e por isso são os muitos incommodos que sentem as mulheres gravidas.

O embaraço da circulação, muitas vezes neste estado interessante da vida da mulher, faz desenvolver os ovarios, e bem outros phenomenos, que por sympathia se manifestam. A pressão constante do utero sobre a bexiga faz que ella se não possa incher convenientemente, e determine as frequentes necessidades de urinar, como ordinariamente se observa nos ultimos tempos da gestação.

O embryão humano (1) não se póde distinguir, senão de 19 dias em diante depois da concepção. Nesta época se descobre no lugar que corresponde ao coração, um ponto vermelho, apresentando pulsações e linhas avermelhadas que delle partem, indicando a existencia dos grossos vasos. Da 3.ª ou 4.ª semana em diante póde-se já conhecer a cabeça,

(1) No fim de dous ou tres dias, diz um compilador, o ovario torna-se a séde de uma circulação mais activa, e uma das visiculas do ovario se introduz nas Trompas, que se acham applicadas ao ovario, e a visicula passando pelo canal que ahi encontra entre dez a doze dias chega ao utero.

Tres membranas principaes compoem o ovo: uma interna, lisa e transparente, chamada *amnios*, outra externa chamada *eaduca* ou *epichorion*; e finalmente outra media, chamada *chorion*; a visicula umbelical ou allantoide, a placenta, o cordão umbelical.

A face interna do amnios segrega um fluido abundante nos primeiros tempos da concepção, e menor para o fim da gestação, o qual se denomina *aguas do amnios*. Este fluido envolve e protege o feto contra os choques exteriores. Muitos physiologistas pensam que elle é absorvido pela pelle do feto, a fim de lhe servir de nutrição. Esta opinião nos parece susceptivel de objecção, porque muitos parteiros têm visto fetos nascer em tempo, no meio das aguas do amnios corrompidas, exhalando um cheiro insuportavel, e, em outros casos, têm achado fetos perfeitamente vesiveis sem existirem traços das aguas do amnios. Os usos do fluido amniano não são somente limitados aos que acabamos de indicar; na época do nascimento elle serve para gradualmente dilatar o calo do utero, a fim de facilitar o parto.

A *placenta*, a que se chama tambem pareas ou secundinas, é uma grande massa vascular que apresenta duas faces; a interna adhere ao utero, e a externa é forrada pelas membranas do feto; é sobre ella que se descobre as numerosas ramificações dos vasos. Emplantada no fundo do utero, ou na sua parte lateral, e mui raras vezes no callo do utero.

O cordão umbelical, é mui affeto a placenta. Na época do nascimento tem ordinariamente dezoito polegadas de comprimento, medida que exactamente corresponde ao tamanho da creança. Não nos competindo

que é tão volumosa como o resto do corpo, e que se offerece debaixo da fórma de uma visicula de paredes mui delgadas. Os membros superiores e inferiores não são ainda senão especies de tuberculos redondos, e o comprimento do feto é então de 4 5 linhas. Em dous mezes as diversas partes da face se desenham; os olhos são indicados por dous pontos negros; a bocca, o nariz, as orelhas são perceptiveis; bem como os braços, pernas e coxas; então o feto tem adquirido o comprimento de duas polegadas. Os orgãos genitaes apparecem aos 75 dias. Ao 3.° mez distinguem-se todas as partes do feto, podendo-se mesmo determinar o sexo á que pertence.

A cabeça, sempre mui volumosa, forma ainda a metade de toda a massa, pesando todo o feto pouco mais de tres onças. No 4.° mez as fórmas são mais desenvolvidas, e os membros têm entre si uma extensão proporcionada; nesta

senão tocar de passagem nos diversos orgãos do feto (*), não trataremos miudamente do tempo em que todos os orgãos principiam a desenvolver-se, e para o que remettemos o leitor para os tratados de Anatomia de Bichat, Cloquet (J. e H.), Boyer, Cruveillier, Burgery, Blandin, etc., etc.

(*) A circulação do feto é um phenomeno mui digno de attenção, e se executa do modo seguinte, conforme as observações dos melhores parteiros anatomicos.

As radiculas da veia umbelical absorvem os fluidos das cellulas da placenta, e reunindo-se, formam um só tronco, que entrando pelo annel umbilical, vae ganhar a parte concava do figado; este tronco, proximo ao seio da *veia porta*, se divide; parte dos fluidos que elle contém, retrocedem pelo canal venoso, que os lança na cava inferior; a outra parte é lançada no seio da veia porta: este sangue, junto com o que ahi se descarrega do baixo ventre e membros abdominaes, é conduzido pelas veias hepaticas á cava inferior, esta veia entra na auricula direita, e larga todo o sangue que recebeo das hepaticas e do canal venoso, na auricula esquerda, por meio do *baraco do Botal*, com o qual a mesma veia se continúa. Da auricula esquerda passa o sangue para o ventriculo esquerdo, e deste para a *arteria aorta*, que o transmitte pelas *carotidas* e *sub-claveas* ao systema capillar da cabeça e membros superiores, donde volta pelas veias que formam a cava superior a descarregar-se na auricula direita. Da auricula direita passa para o ventriculo direito, que o transmitte para a arteria pulmonar: esta arteria envia uma pequena parte ao pulmão, que volta pelas veias pulmonares a descarregar-se na auricula esquerda; porém a maior parte passa pelo canal arterial para a *aorta*, descendente abaixo da origem das carotidas e sub-claveas, para ser distribuido pelas ramificações da *aorta* no systema capillar do abdomen e membros abdominaes, indo os seus residuos depôr-se na placenta pelas arterias umbelicaes.

— Na praia do Janga, duas legeas distante desta cidade, uma senhora acaba de dar á luz um feio monstro, que muito se assimilha a um kagado: os olhos, que so parecem com duas postas de sangue, existem no meio da cavidade da concha; a bocca rasgada de uma a outra orelha; os braços e pernas estão encolhidos por baixo do casco; cobre-lhe a cabeça um pello como de cabra; o choro assimilha-se ao assobio de uma serpente; vivia ainda a 29 do Abril.

em Pernambuco; conforme refere um jornal daquella cidade 1 de 1857.

Uma folha americana noticía que se tinha observado ultimamente um facto curioso no hospital da Caridade em New-Orleans. E' uma mulher com quatro peitos.

« Os peitos supplementares, diz o noticiador, estão collocados abaixo dos outros duas pollegadas pouco mais ou menos. A mulher já teve sete filhos e dá habitualmente de mamar em tres dos peitos, mas todos dão leite. Mr. Roberts já deu noticia de outros dous factos identicos: duas mulheres, mãi e filha, possuindo cada uma tres peitos. »

Ha pouco noticiavão os jornaes da Bahia que uma preta forra déra á luz naquella cidade tres crianças de uma só conceição. Que fortuna não seria para ella o estar organisada como a heroina de New-Orleans ou as clientes de Mr. Roberts!

— Phenomenos. — Uma correspondencia de Itapemirim, publicada no *Provinciano*, da Victoria, dá as noticias seguintes:

« Falleceu ha dias nesta villa uma mulher de nome Josefa, natural de Benevente, com 120 annos, segundo o calculo que, de conformidade com as noticias que ella dava, se tem feito.

« Nesta mulher tudo foi extraordinario: fallecendo em tão avançada idade, ella nunca perdeu nenhum dos sentidos, e affirma-me pessoa sisuda e entendida que nos ultimos tempos tornou-se copioso o fluxo catamonal, e que esse excesso foi que lhe occasionou a morte.

« — Temos tambem aqui uma menina, que contará hoje oito a nove annos, filha de Manoel, conhecido pelo *Tanoeiro*, na qual, na idade precisa de um anno, desenvolveu-se o seio, e na de tres apresentárão se todos os signaes de puberdade!

« — Aqui mesmo no lugar — Candeu — nasceu em casa de Pedro da Costa um menino com todos os dentes incisivos.

« Tudo isso entre nós passa sem que ninguem explique ou estude as cousas! »

Refere o Diario de Pernambuco
q. nomes de 7bro do anno de 1858

« — No sitio de Jacob Lopes, que fica [illegible] arredado do Crato, no Ceará, pariu em principios do mez de Setembro, segundo uma folha d'alli, uma cabra tal monstruosidade que causou espanto a todos que viram-a : o feto participava da raça humana e da cabrum ! Pessoas que examinaram esse producto biforme e horrendo informam ter elle feições humanas da região dos peitos para cima, notando-se ter peitos, pescoço, rosto e cabeça de homem, ao passo que as orelhas eram de cabra, e uma d'ellas com cabellos do meio para a ponta.

« Os braços eram de creatura humana ; mas, em logar de mãos, havia cascos de cabra. Dos peitos até a cintura era cabra, d'ahi ás coxas perfeitamente mulher, e das coxas para baixo toda a estructura era d'aquelle animal : e no fim da espinha dorsal, na separação das nadegas, havia uma pequena excrescencia sem cabellos. Esse phenomeno horrendo que fica descripto foi dado á luz já morto ; mas esteve por muitas horas exposto ás vistas dos curiosos que affluiram para observar essa aberração das leis naturaes. O jornal que publica este facto, apezar de referir-se a testemunhos oculares, diz que não obstante se não atreve a garantil-o. »

(Saragoça
nstro.
periodico),
senvolvida
; porém o
bocas, dous
s estão col-
o pescoço
ra normal-
maior que
a eviden-
[illegible] por uma linha membranosa de cima até abaixo, olhando cada uma para diverso ponto. Na face esquerda notava-se uma eminencia emachocada, e no centro uma pequena fenda, sem que perfurasse a parte interna da boca.

« As bocas erão perfeitas, com as suas correspondentes mandibulas; porém a do lado direito tinha o labio superior leporino.

« Na parte superior e média observa-se uma elevação fungosa, sanguinea, sem cabello e debaixo della uma grande porção de ossos, deixando algum espaço sem união. A cabeça era muita pequena e coberta de cabello em toda a circumferencia. A menina recebeu a agua do baptismo e morreu 20 minutos depois de nascida. A mãi continúa sem novidade. A academia saragoçana está encarregada de estudar esta monstruosidade, para o que já se derão as competentes ordens. »

Fecundidade

No periodico Arauto de Bagé (Rio Grande) se lê = Uma escrava do Sr. Major Felisberto Ign.co Barcellos teve há poucos dias 5 filhos de um parto nascendo todos vivos.

época tambem os musculos executam já alguns movimentos sensiveis. As mudanças que se notam ao 4.º mez consistem no crescimento rapido de todas as partes, e o feto apresenta de oito a nove polegadas de comprimento. No 7.º mez a vitalidade do feto é maior; seu comprimento é de 14 a 15 polegadas; a pelle, de uma côr rosada que é, começa a cobrir-se de um fluido unctuoso á tornal-a na época do nascimento um pouco esbranquiçada. No 8. mez tem elle adquirido o comprimento de 16 á 17 polegadas, e a pelle torna-se mais consistente, esbranquiçada, e coberta de uma pennugem finissima, as unhas se manifestam firmes, ficando aos 9 mezes perfeitamente desenvolvido á poder nascer. Nesta época o seu comprimento é de 18 á 20 polegadas, tendo já proporções em todas as partes, e então o seu peso especifico é de 6 e meia libras, pouco mais ou menos; porém todas estas circumstancias são variaveis, porque tivemos occasião de assistir a um parto em uma senhora de 28 annos, cuja creança por seu consideravel volume não pôde vir á luz somente pelos esforços da natureza, e para o que foi mister o soccorro do instrumento. A creança de que fallamos pesou 9 e meia libras.

Achando-se o feto sob todas as condições prompto á vir á luz, se separa de todas as suas prisões, e a mulher principia a experimentar ligeiras dores pelo ventre e cadeiras, e a fazer esforços para favorecer as contracções uterinas. As membranas em que estava emvolvida a creança se apresentam no calo do utero, onde formam uma especie de sacco, e pelo esforço se rompem e dão sahida ao liquido que envolvia e protegia o fecto no seio uterino.

As contracções se multiplicando, a creança franqueia os lugares naturaes, e passa de um a outro meio. Eil-o no mundo.

Das *mamas*.— São as *mamas* orgãos accessorios do apparelho reproductor, situadas em numero de duas sobre as partes lateraes e anteriores do peito, entre as axillas e o sterno. As glandulas que as constituem são rodeadas de uma grande quantidade de gordura que contribue a lhes dar a bella fórma espherica e ligeiramente conica, duras e firmes que possuem. Cobertas de uma pelle fina, lisa e sem rugas, e mui alvas, dão a mais subida importancia á mulher. E' nas proximidades da puberdade que na mulher os peitos princi-

piam a desenvolver-se, e é com elles que o pejo apparece, e a mulher se torna reservada.

Na parte media dos peitos se encontra um circulo côr de rosa, a que se chama aureolâ (do mamillo ou bico do peito), e do seu meio se eleva umá saliencia, chamada *mamillo*. Esta saliencia, de fórma conoide e da mesma côr que a aureola, é coberta de uma pelle rugosa e recticulada, por onde os vasos galactophoros vasam o leite.

Durante a gestação as mamas se resentem pela estreita sympathia que ligam-nas ao utero; o seu volume cresce pouco a pouco, e quando o feto tem sahido á luz, as glandulas mamarias, que tem estado excitadas preparando o leite, por fim o despejam.

O primeiro leite é de côr amarellada, e de sabor assucarado, e se lhe attribue a propriedade laxativa propria a determinar no recem-nascido a evacuação do meconeo (materias retidas nos intestinos durante a gestação): depois o leite se torna branco e com todas as qualidades que se conhece. Quarenta e oito horas depois do parto se manifesta uma especie de febre á que chamam de leite. Este estado dura conforme as circumstancias, e então essas partes calmam-se, e a secreção do leite torna-se mais abundante, e conforme o estado da mulher, elle continúa até o fim da creação, com mais ou menos força, conforme o genero de alimentação de que se serve.

Do peritonêo.

O *peritoneo* é uma membrana sorosa, fina, segundo descreve o Dr. Cloquet, translucida, perspiravel, de um trajecto mui complicado, que reveste de uma parte as paredes da cavidade abdominal, e prolonga-se da outra sobre a maior parte dos orgãos que ahi são contidos, no todo ou em parte; sustenta-os, e fórma um grande numero de pregas, franjas, etc. Considerado no homem, o peritoneo representa, como todas as membranas sorosas, um sacco sem abertura, liso e humedecido de sorosidade, e está por toda a parte em contacto comsigo mesmo. Na mulher, pelo contrario, tem uma abertura ao nivel do pavilhão de cada trompa uterina, com a membrana mucosa, da qual parece continuar. Para facilitar a comprehensão desta membrana, os anatomi-

influencia da mamentação e
rança das enfermidades so
re o organismo e sobre as pai
ões

quindo nós ay' se tem escrito,
resultado de continuas observa
ões, vemos com o Dr. Descurets
as paixões, as doenças e a morte
o herança, q' os pais trans
mittem aos filhos com
ida na existencia terrestre.
E esse os filhos são predispos
os a um genero de paixões, as
mesmas enfermidades q' os
ctores desses dias. A colera
medo, a inveja, o ciume, a liber
inagem, a gulla, a embriaguez
as paixões de q' mais frequen
mente se observa a transmis
o hereditaria, sobre tudo q'do
paixão amar erão [illegible] am
os affectados. Se [illegible] os
esposos tem inclinações to
talmente differentes, a conte
muitas vezes
com os caracteres e mesmo
com as constituições. Estes
filhos quase nunca tem
melhança alguma com seus pais

A historia está chêa de exemplo
q' mostra, q' em geral os filhos
dos homens de genio não exce
quase os limites da mediocridade
e q' isso todas as objecções q' possa
ser feitas contra a hereditariedade
das inclinações dos sentimentos
e das faculdades não podem ter
valor, senão tendo encanta as
disposições do pai e da mãe
sem como a educação physica
moral e intellectual q' tiver
modificado a natureza do filho
Uma unica observação não
menos importante é q' o ca
racter do ser procreado se pro
propaga a gerações inteiras
e se manifesta m.tas vezes mais
nos netos do q' nos filhos
outros termos q' os filhos
tem mais se mulhamos phy
sica e moral, como os avós
do q' com o pai e mãe.
A influencia da mamen
ção é um facto q' tão bem
senão pode por em duvida
q' as creanças mamão com
a leite o temperamento
[illegible] as inclinações do

ama; e esta era a razão q̃ q̃ os
antigos, grandes observadores,
recommendavão as mais de
ammamentarem seus filhos
q̃ evitar os males que tanto
influem na vida dos individuos,
salvo se ellas tinhão infer
midades constitucionaes, ou
alguma paixão inveterada
Replanamente transmissivel
com o leite. Quando os
pais se veem na dura necessi
dade de confiar seus filhos
aos cuidados de uma mulher
estranha, deve antes de tudo con
sehecer-lhe os habitos, os costu
mes, as inclinações, mesmo
a historia da sua vida intima,
~~[illegible]~~ a constitui
ção physica e q̃ isso seguirá
os seguintes conselhos q̃ q̃
tinha uma boa ama q̃
mamentar a seu filho
1º Que seja moça até a idade
de 30 annos; em uma desta
idade q̃ cima. Ella deve ter
o rosto agradavel e sympathico,
~~[illegible]~~

e olhos devultar vivacidade
e apelle a sua frescura.

2º Que seja habitualmente
sadia, e filha de pais sadios.
Estas condições é indispensavel
p.r causa das molestias can-
gosas ou hereditarias q.
pode transmitilas a crea

3º Que os membros superi-
ores e inferiores sejão bem
desenvolvidos, e o peito suffi-
cientemente largo. Os membros
vigorosos a nutrição ha-
bitaria. Uma estatura me-
diana é mais vantajosa
que uma baixa, e mais
ainda que uma alta.

4º Que os peitos sejão bem
pronunciados, e os mamilos
ou bicos bem formados.

O volume do seio nem sempre
é uma garantia de abundancia
de leite, é sim o das glandulas mi-
marias. Essa glandula é muito
desenvolvida nas mulheres ma-
renas do q. nas claras

mero q̃ as mulheres morenas
são geralmente mulheres amoro-
~~sas [illegible]~~ de leite q̃
tido mais abundante e nutri-
tivo.
Se a mulher tiver cicatrizes
nos peitos não deve tomar
d'ama q̃ q̃ este orgão foi em
outros tempos affecções chronicas,
bem como se ella tiver tido acha-
ques orgão gastrico ou pequenas
doenças hepaticas.
Obrio de preceito de ter uma
6 tintas de conhecimento
da grossura [illegible] dos
[illegible] e agrião
[illegible] abocado [illegible]
sem se fatigar. Se a mulher
for pequena e [illegible]
não serve q̃ q̃ fatiga aos
anos.
5º Que tenha bons dentes
e halito suave ou agra-
davel d'abocca. Os máos
dentes alterão o sabor, pelo
menos no estomago atravessa q̃ fazem
soffrer a pressão, enquanto q̃
fazem a mastigação mais perfeita

q̃ consequencia as digestões
laboriosas, os aumentos in-
pregnados ~~[illegible]~~ chuvo
da Carie dos dentes tornão
leite imperfeito e inconve-
niente abaixo alimentação
da criança. O mão chuvo
da bocca ~~[illegible]~~ é provenien-
te de uma affecção chronica
do peito, ou das vias digesti-
vas e neste caso a criança
aspirará a cada momento
um arviciado q̃ lhe pode
ser funesto, e tenhará im-
berá ~~[illegible]~~ leite sem vital-
dade q̃ em vez de alimentar
convenientemente o tor-
na infraquecido e tube-
culoso.

6.º Que seu leite não tenha mais
de 4 a 5 meses. Uma ama-
parida do mesmo dia do nas-
cimento da criança, deverá
dados todas as condições, obter
a preferencia q̃ mamente
mas esse caso sendo raro
é necessario escolher aquella
q̃ tiver o leite mais novo

um leite ~~de~~ mezes e já velho
p.q. terá 18 ~~quando~~ a criança
tiver um anno. ~~[illegible]~~
~~[illegible]~~

7ª E tão bem de mais alta im
portancia, q. a habitação da a
ma seja salubre e sobretudo
bem arejada e bem collocada,
p.q. q. uma criança é como
uma planta delicada, q. defi
nha privando-a de ar e
~~[illegible]~~ de alguns raios de sol.

8ª Quanto as qualidades
moraes da ama, sabe-se q.
ella exerce uma grande in
fluencia sobre a saude da criança
como sobre a seu caracter fu
turo e p.r isso deve-se primeiro
q. tudo procurar, q. a ama tenha
costumes puros, de ~~[illegible]~~
genio brando, e q. não bebão
bebidas espirituosas, p.q. tem
se visto creanças morrerem
de convulsões p.r terem ~~[illegible]~~
mamado ~~[illegible]~~ durante
um accesso de colera das amas.
É ainda necessario q. a mulher

q' amamenta [illegible] tenha m[illegible]
de feliz [illegible] emtrega[illegible]
[illegible] q. seu marido [illegible]
saudavel, [illegible]
bitualmente a ligue. A mu-
lher richosa, adiunta, e cim[illegible]
[illegible] mesmo dem caracter
taciturno não [illegible] q.
pode ser boa ama.
Deve se evitar tudo aquillo q.
se empregue na aleit. com
trabalhos pesados, assim a'li-
mentação e principalm.
o commercio de Venus.
E' de absoluta necessidade in-
dagar se a ama esta gravida
ou se os menstros lhe [illegible] em grau
abundancia, q. se procurar nu-
va ama, pois quer em um
e quer em outro caso o leite
fica deteriorado. A muita
[illegible]ta, mãe, não será
q. ama.

Paulo. — *25 de fevereiro.* — O chefe de
a tinha voltado de Villa Bella, onde achou
tabelecida a tranquillidade.

Lê-se no *Publicador Paulistano*:

Capitão Antonio Rodolpho da Cunha, ha
dias chegado a esta cidade de sua fa-
de criar nos campos de Guarapuava, com-
a-nos o seguinte:
e bem perto de sua fazenda, em um si-
destinado exclusivamente á criação caval-
pertencente a João Rodrigues da Costa
edo, teve uma egua um filho cuja parte
or tinha a fórma humana e a cabeça e
quasi horizontaes, como o do homem.
producção horrivel morreu 24 horas de-
de seu nascimento, debatendo-se cons-
mente para erguer-se e pôr-se sobre os
s pés, o que não conseguiu. Varias pes-
dos arredores presenciárão o facto, con-
ndo pelo boato que se havia espalhado
o maravilhoso caso »
crescenta o capitão Antonio Reginaldo
sse monstro quasi que não tinha pello,
que a pelle que cobria a parte inferior que
emelhava ao corpo humano tinha côr
branca.
dito sitio de criar moravão um camarada
branca e um preto escravo, sendo que a
extraordinariamente mansa, não sahia
edores da casa. »

— Francisca Ortega, habitante de Piuseque (Saragoça), de 44 annos de idade, deu á luz uma menina monstro.

A menina, segundo diz a *Hespanha Medica*, tem as particularidades seguintes: muito desenvolvida desde o pescoço até ás extremidades inferiores; porém o rosto dividia-se em duas caras, com duas bocas, dous narizes, tres olhos e duas orelhas. As duas caras estão collocadas lateralmente e oppostas uma á outra; o pescoço era mais alto que o natural, e no sitio que figura normalmente o centro da testa, tinha um olho muito maior que os outros dos lados; observando-se com toda a evidencia que tinha duas pupillas divididas por uma linha membranosa de cima até abaixo, olhando cada uma para diverso ponto. Na face esquerda notava-se uma eminencia amachocada, e no centro uma pequena fenda, sem que perfurasse a parte interna da boca.

As bocas eram perfeitas, com as suas correspondentes mandibulas, porém a do lado direito tinha o labio superior leporino.

Na parte superior e média da cabeça observa-se uma elevação fungosa, sanguinea, sem cabello, e debaixo della uma grande porção de ossos, deixando algum espaço sem união. A cabeça era muito pequena e coberta de cabello em toda a circumferencia. A menina recebeu a agua do baptismo, e morreu 20 minutos depois de nascida. A mãi continúa sem novidade. A academia saragoçana está encarregada de estudar esta monstruosidade, para o que já se deram as competentes ordens.

cos a dividiram em tres porções, uma *superior ou epigastrica*, outra *media ou umbelical*, e outra *inferior ou hypogastrica*.

As pregas, formadas pelo peritonêo, são: o *mesenterio*, os *mezocolons*, o *ligamento superior do figado*, os *ligamentos triangulares*, o *coronario*, os *ligamentos posteriores da bexiga*, os *ligamentos largos do utero*, o *mezorecto*, os *epiplons*, *etc.*

Por baixo do collo da bexiga do fel (visicula biliar), o peritonêo offerece uma abertura triangular, chamada *hyatus Winslow*, pela qual elle se prolonga para passar atrás do estomago, e ir formar uma sorte de cavidade secundaria, chamada a ultima cavidade peritoneal, ou cavidade dos epiplons. O peritonêo apresenta a mesma estructura que as membranas sorosas em geral; sua espessura é maior nos lombos e atrás das paredes do abdomen; sobre o figado, o baço, o estomago, os intestinos e epiplons sua tenuidade é excessiva.

Esta membrana fórma no feto macho um prolongamento que acompanha o testiculo desde sua descida, que deve formar a tunica vaginal.

No feto femea ella envia muitas vezes através do canal inguinal, um pequeno prolongamento soroso, chamado *canal de Nuch*, nome do primeiro anatomico que fez conhecer esta disposição.

Dos temperamentos (1).

Em geral considerado o temperamento, não é outra cousa mais que a constituição ou a organisação particular do corpo, a idyozincrazia de cada individuo em particular. Sendo o conhecimento dos temperamentos de uma necessidade, e importancia subida em medicina, pela energica predominancia, ou fraqueza de um systema de orgãos que muito influe nas qualidades moraes e physicas dos individuos, assim tambem predispõe-no a contrahir antes umas que outras molestias; e para se poder conservar a saude do individuo, ou curar-lhe uma molestia, é de summa importancia, ou combater a perturbação pelos meios conhecidos da organisação, chamando-a ao equilibrio de suas funcções, ou mesmo en-

(1) O Dr. Begin no seu tractado de Phys. Pathologica só reconhece os temperamentos—*sanguineo, nervoso, lymphatico e compostos.*

tretel-a, se a necessidade urgir, para no correr dos dias, e em melhor opportunidade empregar os agentes á anormalisar a saude do doente. Os antigos conheciam a existencia dos temperamentos e os distinguiam; porém não sabiam em que consistiam, isto é, não lhes conheciam as causas: hoje porém se sabe que a harmonia, ou a diversidade de energia, de proporção, e das relações que podem existir entre cada parte constituinte do organismo, fórma os temperamentos, que são inteiramente differentes em quasi todos os homens.

Os temperamentos ou são innatos, ou adquiridos; os adquiridos são regulares ou irregulares. Os temperamentos innatos são aquelles que dependem da organisação primitiva do feto; bem como os temperamentos adquiridos são os que resultam das circumstancias particulares em que se achou a creança, como fossem a qualidade da nutrição, do ar, da limpeza, da educação, exercicio, e das demais cousas que seguiram ao individuo.

Os temperamentos diversificam muito do homem para os da mulher, porque sem lembrar as outras circumstancias, para os caracterisar basta encarar as disposições naturaes. Os temperamentos regulares são aquelles que conservam o equilibrio nos orgãos entre si, procedendo cada um conforme sua natureza, e as funcções á que são destinados, a equilibrarem os solidos á viverem em harmonia. Os antigos chamavam a este temperamento *adpondus*: saude florescente; constituição forte e docil: apresentaram como typo deste caracter, a estatua de Apollo de Belvedre. Tambem dizem possuir este caracter o famoso Marco Aurelio. Este temperamento representa o mancebo.

Os temperamentos irregulares podem ser simples ou mistos. Os temperamentos irregulares simples, têm nove typos differenciaes, conforme a predominancia dos systemas ou apparelhos: 1.° se predominam os systemas absorvente e lymphatico, chama-se *lymphatico* ou *phlegmatico* (typo o quadro da *Fortuna*, o caracter de *Atticus*, e seus representantes as *mulheres* e *creanças*); 2.°, se predominam os solidos em geral por via das forças assimiladoras, chama-se temperamento *sanguineo athletico*, *quente* e *humido* (typo a estatua de *Hercules* e *Sansão*, representantes homens exforçados); 3.°, se predomina o systema cellular; 4.° se predomina o systema nervoso, chama-se temperamento *nervoso*, ou constituição

Constituição ~~[illegible]~~ Athletica ou muscular.

Caracteres physionomicos e moraes

A constituição
~~O systema~~ em q̃ predomina o systema
de locomoção se for convenientemente
dirigida p̃ uma educação physica
ou p̃ circumstancias fortuitas, como
diz o Dr. Descuret, predominando
os apparelhos circulatorio e respiratorio
se entregarem a trabalhos, q̃ exercitem
m.to os orgãos do movimento, um sangue
rico de continuo projectando no syste
ma muscular em breve augmenta lhe
o volume e a energia. Por outro lado, como
são necessarios ossos solidos, p̃ formar pon
tos de apôio sufficientes a musculos vigorosos
e fortes ligamentos p̃ unir grossas articulações
o systema osseo e fibroso adquirirão um
desenvolvimento proporcionado.
Assim modificada a constituição sanguinea
poderá transformar se em predominio
muscular ou Athletico. Este predominio
~~[illegible]~~ manifesta se nos individuos
~~[illegible]~~ cabeça proporcionalm.te pequena,
~~[illegible]~~ desenvolvida, o pescoço volu
moso e reforçado, principalmente por de
trás; os hombros largos e arredondados
apresentando elevações e depressões. o peito
é notavel p̃ sua largura e desenvolvimento.

os musculos das costas e dos lombos
são igualmente mui pronunciados,
e deixão no seu intervalo, um vasto
rego, no fundo do qual se desenha
a columna espinhosa.
Quanto aos pulsos, contemna o Dr.
Descuret, joelhos e malleolos, so
se encontrão ligamentos e tendões q' ap
parecem em relevo por baixo da pelle.
Essas diversas partes parecem fracas re
lativamente ao resto dos membros, nos
quaes, os musculos formão saliencias
consideraveis. Os individuos assim
constituidos não são, em geral de esta
tura alta. O tessido cellular tem pouca go
dura; a pelle é dura e as vezes triguira.
A sensibilidade nelles é quase nulla, a intelli
gencia obtusa; o poder do apparelho locomotor
a força prodigiosa de q' são dotados parece de mi
ir-lhe a actividade do systema nervoso, q
isso sua pouca aptidão p.a os trabalhos in
tellectuaes, se lê em sua physionomia
quase impossivel. Pacientes, bonancha
e mesmo difficeis de abalar, q.m nada p
de resistir-lhes quando, uma vêz sahe
da sua calma habitual. [illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]

secca (caracter de Voltaire, e representante o adulto); 5.° se predomina o systema exhalante do tubo digestivo, chama-se temperamento *pituitoso*, frio e humido; 6.° se predomina o systema respiratorio, em que a hematose se faz com facilidade e abundancia, chama-se temperamento *sanguineo* (typo a estatua do Gladiador, caracter Alexandre, e representante o moço); 7.°, se predomina o systema biliario, chama-se temperamento bilioso, quente e secco; 8.°, se predomina o systema absorvente do tubo digestivo (caracter os gastronomos); 9.°. se predomina o systema sexual (caracter os sensuaes voluptuosos).

Os temperamentos irregulares *mistos* tambem são olhados sob oito pontos de vista, segundo, que 1.°, se predomina o systema absorvente geral do organismo (athletico), e da assimiladora (constituição vigorosa); 2.°, se predominam os systemas nervoso e biliario e melancolico); 3.°, se predominam os systemas absorvente biliario e digestivo (constituição fria e sombria); 4.°, se predominam os systemas exhalante biliario e digestivo (constituição fria e secca); 5.° se predominam os systemas *nervoso* e sexual; 6.° se predominam os systemas *circulatorio*, *sanguineo* e *nervoso*; 7.° se predominam os systemas *nervoso* e *cellular*; 8.° se predomina a fraqueza organica da decrepitude, que representa a velhice (1).

Idiosincrazias individuaes. Predominancia dos solidos. Actividade da força assimiladora.

Caracteres differenciaes.

A experiencia tem confirmado, que quem possue este temperamento tem a pelle fina, á deixar ver as inserções musculares; a cabeça pequena, cabellos curtos, pescoço curto e grosso, espaduas largas e quadradas, peito largo e bem desenvolvido, membros fortes, as mãos e pés largos, com dedos curtos: o systema muscular por toda a parte é bem delineado. As fórmas dos orgãos são grosseiras. A susceptibilidade nervosa é tardia, e pouco desenvolvida.

(1) Como cada variedade destes temperamentos tem seus caracteres differenciaes, damos conhecimento de alguns.

Caracteres physionomicos, moraes e intellectuaes.

As pessoas que gozam deste estado organico, não são activas, e confiam no sentimento de suas forças. Desprezando os subterfugios, vão direitas ao seu intento: não são dolosas, ou astuciosas, porque suas idéas não alcançam muito, e para fazel-as desenvolver-se a tomar vingança de alguma cousa, é mister estimulal-as. Suas affecções são brandas, suas paixões moderadas; porém se se apoderam da colera, desenvolvem-na á um ponto excessivo. Bem que sejam dotadas de docilidade natural, ellas desconhecem a ambição, e por isso são de pouco merito na sociedade. O mister que se ajusta com individuos taes é para os trabalhos rudes e grosseiros.— São infatigaveis para os prazeres venatoreos e sensuaes: comem muito, e com preferencia as cousas grosseiras, e ordinariamente são valentes beberrões. Suas faculdades intellectuaes pouco alcançam.

Physiologia pathologica.

As molestias que mais atacam as pessoas deste temperamento, são as inflammações asthenicas agudas, particularmente as que invadem os pulmões, o tubo gastro-intestinal, e os involucros do cerebro.

PREDOMINANCIA DO SYSTEMA CELLULAR.
TEMPERAMENTO LYMPHATICO.

Nada ha mais facil do que conhecer-se o individuo em quem predomina o systema cellular, por ser caracterisado este temperamento pela polysarcia e obesidade.

Caracteres moraes e intellectuaes.

As pessoas que gozam desta disposição organica, são tardias e insensiveis.

Physiologia pathologica.

As molestias que mais os accomettem, são as que atacam o systema lymphatico.

Predominancia do Systema Circulatorio

Temperamento sanguineo

Caracteres physionomicos, e morais

As forças exteriores, conforme o Dr Descuret, são a saliencia dos orgãos interiores; um coração volumoso, e vastos pulmões, manifestão-se q̃ um peito largo, bem desenvolvido, e mediocremente carregado de gordura.

Os individuos em que predomina o temperamento sanguineo e respiratorio, tem a cor vermelha a physionomia animada, a respiração forte e facil; o pulso desenvolvido, vivo, e regular, a pelle clara, habituada e semeiada de vêas azuladas ligeiramente salientes; sua estatura é alta, suas formas suaves com quanto chêias de expressão; suas carnes mui consistentes, e seus cabellos lêuros ou castanhos.

Nas pessoas em q̃ há mistura biliosa a susceptibilidade nervosa é ~~[illegible]~~ forte e duradoura; nos sanguineos somente ao contrario é susceptibilidade é prompta e fugitiva. Do mesmo modo affectados pelas impressões, q̃ sobre elles fazem os objectos exteriores passão rapidamente de uma á outra idéa. Sua imaginação é viva e brilhante, q̃ o seu espirito é falto de força e de profundidade. Dotados de uma concepção facil, e de uma memoria

ao atenor

appetite e fraco e caprichoso, adig
ta, penosa, em.tos vezes incompleta,
vezes palidas e frequentes; o somno é par
bado com sonhos chimericos
vivacidade de suas sensações, dis o Dr Des
ret, a volubilidade de sua linguagem,
pidez de seus gestos, a promptidão e so
tudo a variedade de suas determina
ões, bastarião p.a os fazer reconhecer.
no aptos p.a os trabalhos, q. exigem certa
a muscular, sentem uma fadiga ex
iva com o menor exercicio; p.m em com
sassão o desenvolvimento e a actividade
u systema nervoso coincidem com a
intelligencia, e uma exquisita sensibili
e; elles conseguem seus fins em quase
os ramos das bellas artes e da literatura.
lles o amor é uma necessidade do coração,
sentem ardentemente; a affeição é sua
a, mas se deixão de amar com ternura,
o adeão com furor; e finalmente
irritabilidade, não menos viva no
al, que no physico é p.a elles um triste
magio neste mundo, onde a somma
dores excede m.to a dos prazeres. São tão
impacientes, ciosos, p.r q. são fracos; tris
ndificeis p.r q. soffrem; mudaveis e fan
ticos, p.r q. procurão sempre uma pa
ão melhor. Elles são mais p.a lasti
r do q. p.a censurar: raramente são fe
s, e fazem pezar sobre os outros a in
itação e a necessidade de emoções
s devora.
e temperamento pode coincidir de
segue o q. esta impresso pag 210

ao alimento

ppetite e fra[illegible] e caprichoso, adig
ta, penosa, em.tos vezes incompletas,
vezes palidas e frequentes; o somno é par
bado com sonhos chimericos
vivacidade de suas sensações, dis o Dr. Des
et, a volubilidade de sua linguagem,
pidez de seus gestos, a promptidão e so
tudo a variedade de suas determina
, bastarião p.a os fazer reconhecer.
o aptos p.a os trabalhos, q. exigem certa
a muscular, sentem uma fadiga ex
iva com o menor exercicio, p.m em com
sassão o desenvolvimento e a actividade
u systema nervoso coincidem com a
intelligencia, e uma exquisita sensibili
; elles conseguem seus fins em quase
os ramos das bellas artes e da literatura.
lles o amor é uma necessidade do coração,
sentem ardentemente; a affeição é sua
, mas se deixão de amar com ternura,
o adeão com furor; e finalmente
irritabilidade, não menos viva no
al, que no physico é p.a elles um triste
magio neste mundo, onde a somma
dores excede m.to a dos prazeres. São tão
impacientes, ciosos, p.r q. são fracos; tris
difficeis p.r q. soffrem; mudaveis e fan
ticos, p.r q. procurão sempre uma pa
ó melhor. Elles são mais p.a lasti
r do q. p.a censurar: raramente são fe
s, e fazem pezar sobre os outros a in
itação e a necessidade de emoções
s devora.
e temperamento pode coincidir de
segue o q. esta impresso pag 210

IDIOZINCRAZIAS INDIVIDUAES. PREDOMINANCIA DOS SYSTEMAS LYMPHATICOS E ABSORVENTES. INERCIA DA FORÇA ASSIMILADORA. TEMPERAMENTO LYMPHATICO E PHLEGMATICO.

Caracteres differenciaes.

As pessoas em quem predomina este temperamento, têm a pelle desbotada, ou ás vezes ligeiramente rosada, lustrosa e macia; cabellos de um louro cinzento. A fórma de seus membros são arredondados; e bem quasi que se não distinguem os musculos com o aspecto exterior, por serem apagadas as saliencias subcutaneas. Ao pegar-se no corpo, nota-se serem os musculos moles, sem aquella rigeza das carnes; as articulações são proporcionalmente mui desenvolvidas. Os lymphaticos têm pouco calor. As digestões são tardias.

Caracteres physionomicos, moraes e intellectuaes.

Ao encarar-se para um individuo de temperamento lymphatico, observa-se ter elle uma physionomia tranquilla, embotada a sensibilidade, lentidão nas sensações, e o que é mui ordinario, quasi nenhuma vivacidade nas idéas e na imaginação. As deliberações são pacificas e mansas, e portanto propensas á indolencia e inacção, são incapazes para as cousas de importancia, e que dependem de actividade, promptidão e constancia. E' sabido pela observação, que as pessoas em quem predomina os systemas absorvente e lymphatico, são incapazes para as virtudes sublimes, ou mesmo para os vicios hediondos.

Physiologia pathologica.

As molestias proprias do temperamento lymphatico são todas as *inflammações asthenicas, scrophula, gastro enterites chronicas, como diarrheas, hydropezias, e fluxões leucorrhaicas.*

Predominancia do systema nervoso.

Os individuos em quem predomina o systema nervoso, têm a pelle branca ou pallida, o corpo magro e secco, o pulso vivo e frequente, as sensações rapidas: este tempera-

+

Elles são ordinariamente de uma estatura medio[illegible]
de uma atitude altiva, physionomia cheia de [illegible]
olhos vivos e penetrantes, sobrancelhas espessas, [illegible]
morena, cabellos mais ou menos negros, cab[illegible]
do com aidade, pelle quente e cabelluda, pulso [illegible]
duro e frequente, as vêias subcutaneas salien[illegible]
musculos pronunciados e dotados de grande forç[illegible]
de contracção, e barregudos.

A ambição é a sua paixão dominante, [illegible]
cheio de esperanças e ardor, procurão vencer [illegible]
obstaculos q' se oppoem a sua elevação ou [illegible]
então hypocritas profundo procurão insin[illegible]
ar-se fortuitamente no poder montão se [illegible]
com destreza. O desêjo de gloria q' devora o seu
coração eleva-se até as conquistas intell[illegible]
ctuaes; seu juizo rapido penetra nas pro[illegible]
fundidades da sciencia, sua constante attenção
lhe fáz descobrir as menores relações entre ellas,
e sua ardente imaginação o torna capaz de a[illegible]
vinhar a natureza, ou pintala com tanto c[illegible]
lor quanto verdade. São contraditorios, o[illegible]
depois da ambição, e tos vingativos. A[illegible]
lencia do seu amor degenera no mais viol[illegible]
to ciume. [illegible]
Alguns destes individuos em q' predomi[illegible]
systema digestivo [illegible]
[illegible] são bebarrões, preguiçosos, [illegible]
crapulosos e incapazes p.ª os grandes c[illegible]
mes, e nobres virtudes.

O predominio organico q' acamos de des[illegible]
ver a influencia moral encontra-se no [illegible]
ior numero de homens eminentemente
sensiveis, activos e perseverantes q' tem
revalido o mundo p.ª seu genio, [illegible]

fórmas do corpo um pouco toscas; grande vivacidade de movimentos; caracter ardente e teimoso; espirito susceptivel, de grandes applicações, paixões violentas, irascibilidade, etc. Este temperamento é proprio da idade adulta, e predominante nos homens de letras.

Em consequencia do systema biliario ter grande predominancia em todo o organismo, acontece que reagindo sobre o systema nervoso, se perverte e origina o caracter melancolico que muitas vezes vemos em certas pessoas, o que se manifesta pela pallidez sombria da physionomia, encovamento dos olhos, dificuldade das digestões, e caracter nimiamente desconfiado, e por isso buscando a solidão e o isolamento.

Predominancia do systema digestivo.

Conhece-se esta predominancia, quando se observa nos individuos appetite voraz com nutrição abundante; barrigudos, comilões, beberrões, obessidade na intelligencia, inclinação á preguiça. Estes individuos são incapazes para os grandes crimes, e para as nobres virtudes. Elles passam uma vida crapulosa.

Predominancia do systema sexual.

E' caracterisado pelas paixões eroticas mui vehementes, satyriaris, nymphomainas, abuso dos prazeres do amor, etc. O estado de abattimento em que põe os demais systemas do corpo, torna estes individuos inhabilitados para os grandes trabalhos da vida.

Da homogeneidade do corpo, extrahido de Lavater.

Em todas as organisações, a natureza opéra de dentro para fóra; cada circumferencia remata n'um centro commum; a mesma força vital, que faz o coração bater, move tambem as pontas dos dedos. O craneo e as unhas são arqueadas por uma só força. A arte só faz apparelhar, e é nisso que differe

da natureza. Esta fórma um todo de uma só peça e de um só acto. As costas liga á cabeça, e a espadua produz o braço; do braço nasce a mão, e da mão se originam os dedos. As raizes produzem o tronco, o tronco dá ramos, os ramos carregam-se de flores e de frutos, e uma parte tende para a outra como para sua origem. São todas da mesma natureza, e todas homogeneas. Não obstante todas as suas relações, o fructo do ramo A não póde ser o mesmo do ramo B, e muito menos o de uma outra arvore, E' o effeito determinado de uma força fixada; e deste modo é que a natureza sempre procede.

Por essa mesma razão é que os dedos de um homem não se poderião ajustar exactamente na mão de um outro homem. Cada parte de um todo organico é propria para o ajuntamento, e delle tem o caracter. O sangue que corre na extremidade dos dedos tem o mesmo caracter do sangue que circula nas veias do coração. O mesmo succede com os nervos e os ossos; tudo é animado pelo mesmo espirito, e como cada parte do corpo acha-se em relação com o corpo a que pertence, á medida de um só membro, de uma pequena junta do dedo, póde servir de regra para achar e determinar-se as proporções do todo, e o comprimento e largura do corpo em toda a sua dimensão.

A fórma de cada parte separada póde servir para indicar a fórma do todo. Tudo é oval, se a cabeça é oval; se redonda, tudo se arredonda, e tudo é quadrado se ella é quadrada: ahi não ha senão uma fórma commum, um espirito commum, e uma commum origem. Isso é que faz cada corpo organico compor um todo de nada se póde separar e nem ajuntar, sem que a harmonia seja perturbada, e que della resulte desordem ou disformidade. Tudo que pertence ao homem diriva-se de uma mesma causa. Tudo neste é homogeneo; a fórma, a estatura, a côr, os cabellos, a pelle as veias, os nervos, os ossos, a voz, o andar, as maneiras, o estylo, as paixões, o amor e odio. E' sempre um, sempre o mesmo. Tem uma esphera de actividade em que suas faculdades e sensações se movem. Póde livremente obrar nessa esphera, mas não transpor os limites. Entretanto convimos na mudança do semblante, ainda que seja imperceptivelmente e de um momento para outro, até em suas partes solidas; porém essas mudanças são analogas ao mesmo sem-

segundo os phenologistas, coincide quase sempre com um desenvolvimento notavel do Cerebello acha-se nos individuos de temperamento sanguineo, e temperamento sanguineo bilioso. Observa, diz o Dr. Descuret, tão bem frequentemente nos habitantes das grandes Cidades, antes, do que nos habitantes dos campos. Os individuos q' deuberão a predominancia deste temperamento em partilha, tem em geral o corpo magro, os membros são pouco volumosos porem cabelludos, a barba negra cerrada, o alhar lascivo, vóe grave e sonora.

Os desejos eroticos q' os perseguem tanto dormindo, como acordados, tornão-se, se os satisfasem, cada vêz mais exigentes, e os lanção em todos os erros da libertinagem; devem pois applicar-se com muita antecedencia a moderar o ardor de uma inclinação cujos excessos esgotão o corpo, embrutecem a intelligencia, e fazem esquecer todos os deveres, q' alguns instantes de prazer.

blante, analogas á *mutualidade* e ao caracter proprio, que são assignaladas. Elle só póde mudar a seu modo; e qualquer movimento affectado, imitado ou hetorogeneo, conserva sua individualidade, que determinada pela natureza para o ajuntamento, só pertence a um ente, e não poderia ser o mesmo ente differente.

Que dirá a posteridade quando vir que tanto nos custou provar proposição tão evidente, e entretanto tantas vezes recusada por aquelles que se dizem philosophos. *A natureza não se occupa em apparelhar partes separadas; ella compõe de uma só vêz; não são suas organisações peças de relações?* Seus planos são de momento. E' sempre a mesma idéa que domina; o mesmo espirito se faz sentir nos mais pequenos detalhes; estende-se por todo o systema, e percorre todos os ramos. A natureza não trabalha diversamente; é sobre o mesmo principio que ella fórma a menor das plantas, e o mais sublime dos homens. Uma obra que se assemelha é um mosaico, cujas partes se não derivam do mesmo tronco, e que leva a sêiva até os ramos mais distantes, não é obra do sentimento e nem da natureza. Só encontrareis energia e verdade ao natural, naquella cujos desenvolvimentos nascem do amago do mesmo assumpto; só ella póde produzir effeitos admiraveis, universaes, e permanentes.

Todas as nossas indagações physionomicas seriam inuteis, e perderia nosso trabalho, se não conseguisse destruir um prejuizo absurdo e indigno do nosso seculo, e tão contrario á sã philosophia como á experiencia; o prejuizo, *de que a natureza ajunta de differentes lados as partes do mesmo semblante.* Porém nos julgaria bem recompensado do nosso trabalho, se chegasse a provar para todo sempre a homogeneidade, a harmonia e uniformidade da organisação de nossa estructura; e se chegasse a demonstrar essa verdade como uma evidencia tal, que não fosse mais permittido recusal-a.

O corpo humano é considerado como uma planta, da qual cada parte não subsistindo por si, vive em perfeita harmonia, em modo á formar um todo perfeito, como por toda a parte o vemos.

Não nos animaria a repetir muitas vezes esta proposição, porque é atacada sem attenção de todos os lados, por-

que é insultada constantemente, por palavras e por effeitos, por que é ultrajada a cada passo pelos autores, e pelos artistas.

Á esse respeito os grandes mestres offerecem-nos as mais indisculpaveis faltas. Não conhecemos um só que haja estudado a fundo a harmonia dos contornos do genero humano; nem mesmo Poussin, e nem o proprio Raphael. Classifiche num quadro as fórmas do semblante; opponde á essas outras analogas tomadas á natureza, queremos dizer, desenho, por exemplo, os contornos da fronte; procurae iguaes na natureza, e comparae depois as progressões de umas e de outras, e encontrareis dessemelhanças que quasi não teriam sido percebidas pelos primeiros mestres da arte.

Se exceptuasse a distancia e a tensão das figuras, sobre tudo as dos homens, nós concederiamos talvez a Chodowiecki o maior sentimento pela homogeneidade; porém só foi em caricaturas, por assim dizer, que elle exprimio a coherencia das partes e dos traços, pois que esses quadros são de sugeitos momistas, e em caracter carregados em burlesco. Do mesmo modo que ha uma homogeneidade para a belleza, ha tambem outra para a fealdade. Cada figura heteroclita tem uma especie de irregularidade que lhe é particular, e que se estende a todas as partes de seu corpo, assim como todas as acções do homem de bem, e as más do perverso conservam sempre o caracter do original, ou pelo menos delle se resentem. A maior parte dos poetas e dos pintores não dá muita attenção a esta verdade, que entretanto podia ser tão util na pratica das bellas artes. Nossa admiração cessa logo que percebemos um assumpto de peças inferiores. Por que razão nunca se pensou em associar no mesmo semblante olhos de côres differentes? Esse disparate não seria menos ridiculo que o de collocar um nariz de uma Venus n'um rosto de virgem, estravagancia que se vê todos os dias, e que não revolta pouco a vista observadora dos physionomistas. Um homem da moda nos assegurou que n'um baile mascarado, um simples nariz de papelão o tornou desconhecido aos seus mais intimos amigos; tanto é verdade que a natureza repugna tudo que lhe é estranho.

Para melhor clareza do facto, tomae, se quizerdes, mil perfis exactamente desenhados. Começae por classificar sómente as testas (mostraremos em tempo e lugar opportuno

~~Predominancia do temperamento lymphatico~~

~~Caracteres physiognomicos, physiologicos e moraes~~

~~O Sr. Descuret fallando dos dois sexos em que predomina este temperamento ... à inercia ... apresentão por ... caracteristicos particulares cuja influencia sobre o moral é muito notavel ... gordura disforme, carnes~~ molles abatidas, pelle lisa, descorada, desprovida de cabellos, olhos mortiços sem expressão, labios grossos, principalmente os superiores, cabellos corridos longos ou castanhos. Taes são os signaes exteriores da languidez dos grandes genios.

E com effeito as pessoas que apresentão estes caracteres ao mesmo tempo o pulso lento, brando, facil de comprimir; a respiração é contrahida, a digestão tardia, os movimentos demorados ~~[illegible]~~ e incommodos, o somno longo e profundo.

As faculdades moraes participão da mesma inercia do corpo; sem memoria, sem penetração, ainda que dotados de um certo juizo, não mostrão gosto algum pelas artes e sciencias. Possuem pouco desejo. Insensiveis aos sentimentos do amor como ao

que, conforme alguns signaes exactamente determinados, as testas rivaes e possiveis, podem ser levadas a certas classes, cujo numero não é infinito); começae, digo, por classificar separadamente a testa, o nariz e o queixo; ajuntae depois os signaes d'uma mesma classe, e achareis que tal fórma de nariz não se póde supportar de modo algum n'uma testa de fórma heterogenea; e que tal testa associa-se sempre á um nariz de especie analoga. Esse exame poder-se-ia estender igualmente ás outras partes do semblante; ellas o sustentariam, se as partes moveis tivessem mais estabelidade, e se fossem menos sujeitas á adquirir ares emprestados que não são effeito da fórma primitiva e da força productora da natureza, porém do disfarce e do genio. Os exemplos que ajuntaremos em algumas estampas particulares, acabarão de confirmar estes principios. Limitamo-nos por agora a apresentar o simples resultado de nossas indagações.

Entre cem testas que apparecem no perfil, ainda não encontramos uma que apresentasse um nariz aquilino propriamente dito. N'um igual numero de quadros em que se aproximam a essa fórma, não nos lembramos d'um só cujas progressões não sejam marcadas por profundas cavidades. Quando a testa é perpendicular, nunca o baixo do semblante offerece partes assás curvadas em circulo, a menos que não sejam em cima do queixo.

A fórma do semblante, sendo perpendicular e sustentada por esses traços muito apertados, de modo algum não admitte sobrancelhas muito arqueadas.

Se a testa é saliente, o labio inferior ordinariamente excede ao outro, só aos membros essa regra não póde ser applicavel.

As testas ligeiramente curvadas, e entretanto mui deitadas para trás, não podiam soffrer um pequeno nariz arrebitado, cujo contorno apresentasse em perfil notavel escavação.

A proximidade do nariz ao olho decide sempre da distancia da bocca.

Quanto mais intervallo houver entre o nariz e a bocca, mais pequeno será o labio superior. Um semblante de fórma oval pede sempre labios carnudos e bem desenhados.

Outras observações que temos colhido no mesmo genero, precisam ainda ser confirmadas pela experiencia: mas eis

uma capaz de surprehender por evidencia, e que provará a qualquer espirito capaz de sentir e penetrar as verdades da physionomia, quanto é simples e harmonica a natureza em suas operações, e quanto repugna nas obras de imaginação.

Tomae os perfis de quatro pessoas reconhecidas por judiciosas; tirae de cada uma dellas uma parte separada, e dessas secções destacadas componde um todo tão bem, que nada nelle revele vossas combinações. Gravareis a testa do primeiro perfil sobre o nariz do segundo, depois lhe ajuntareis a bocca do terceiro e o queixo do quarto, e o resultado desses differentes signaes de sabedoria tornar-se-ha a imagem da loucura; pois que toda a loucura não é mais talvez que a desconveniencia heterogenea. Porém dir-nos-hão, esses quatro semblantes não poderiam ser heterogeneos, pertencendo todos a homens sensatos? Embora; quer tenham sido quer não, a reunião de seus traços decompostos só produzirá uma impressão de loucura.

Aquelles que sustentam que é impossivel julgar do todo do perfil por uma de suas partes, e por uma simples secção destacada, seriam razoaveis em sua asserção se a natureza, semelhante á arte, se contentasse em paramentar suas obras. Porém os compositores são arbitrarios, no entanto que a natureza obra sempre conforme as leis permanentes. Se acontece um homem de bom senso cahir em demencia, essa revolução é annunciada immediatamente por signaes heterogeneos. O baixo do rosto alonga-se, os olhos tomam uma direcção contraria á da testa, a bocca não póde ter-se fechada, ou então os traços adquirem outro desarranjo que os faz sahir de seu equilibrio. Todavia a demencia accidental do homem naturalmente judicioso só se manifestará por defeito de harmonia e pela desproporção dos traços do semblante. Se o julgarmos só pela testa, nos limitaremos a dizer : « a capacidade deste homem era tal ou qual antes que seu semblante fosse alterado por causas extraordinarias. » Porém se se nos mostrar o semblante por inteiro, não nos será difficil determinar e distinguir o que era esse homem antes, e o que actualmente é.

Para estudar a physionomia é preciso começar por estudar a conveniencia das partes do semblante. Sem essa

Influencia dos Temperamentos (ou apparelhos organicos) sobre o physico e moral dos individuos.

~~A influencia~~ Os antigos tinhão o calor, o frio, a sequidão, e a humidade, como elementos constitutivos do corpo do homem; e q̃ isso admittião igualmente os humores correspondentes a esses elementos que erão — o sangue q̃ dizião ser quente e humido; a bilis, quente e secca; a pituita (mucosidade, sorosidade) fria e humida; a melancolica ou atrabilis, fria e secca; e daqui provêo a divisão dos temperamentos em sanguineo, bilioso, pituitoso, e melancolico. Hoje que senão acredita nesses elementos dos antigos, nem nos seus humores, tem se deixado de limitar o numero dos temperamentos e se tem reconhecido a predominancia dos principaes apparelhos organicos q̃ caracterisa as differentes constituições.

~~[illegible]~~

conhecimento preliminar todos os trabalhos são perdidos (1).

Nada se alcançará da physionomia, e nem jámais se possuirá o verdadeiro espirito dessa sciencia, senão se for dotado de uma especie de instincto para perceber a homogeneidade e harmonia da natureza; e se não se tem um justo tacto para apanhar ao primeiro lançar de vista cada parte heterogenea, isto é, tudo que n'um sugeito é obra da arte ou effeito do genio. Longe do santuario dessa divina sciencia, todos aquelles que destituidos do sentimento de que fallamos, ousam pôr em duvida a simplicidade e a harmonia da natureza; longe todos os que olham como corpo organisado, como uma obra de marchetaria, fazem a natureza semelhante ao compositor da imprensa que escolhe seus typos em differentes caixas. A pelle mesmo do menor dos insectos não foi feita de tal modo, quanto mais a obra prima de todas as organisações, o corpo do homem! Quem duvidar da progressão immediata, da continuação e da simplicidade das producções organicas da natureza, não foi feito para sentir suas bellezas, e nem por consequencia para apreciar as da arte que a imita.

Pedimos perdão, porém, aos nossos leitores se fallamos com calor, mas o que dizemos é da maior importancia, e o assumpto nos arrasta. O conhecimento da homogeneidade da natureza em geral, e da fórma humana em particular; o sentimento prompto que nos faz julgar de uma e de outra, como por instincto, dão-nos a chave de todas as verdades. Ao contrario, quem não tem esse conhecimento, e é privado desse sentimento, só tem falsas idéas de tudo. Á ignorancia e á falta de tacto é que se deve attribuir tantas extravagancias e contradicções que se notam nas obras da arte, nas producções do espirito, nas acções e nos juizos. Dahi procede o scepticismo, á incredulidade e a irreligião do nosso seculo. Aquelle que admitte a homogeneidade e que tem sentimento, poderá ser incredulo? Poderá deixar de crer em Deos e em Jesus

(1) Lavater collocou essas reflexões no 2.º volume de seus fragmentos: elle queria que no estudo da physionomia, houvesse uma ordem que elle não teve tempo de arranjar, e que nós estabelecemos, tanto quanto nos foi possivel, conforme suas vistas e suas intenções sobre a propagação da sciencia, que a elle se devem os materiaes.

Christo? Poderá não reconhecer a mais perfeita concordia, a mais divina harmonia e um mesmo espirito de unidade e de simplicidade em natureza e revelação, na conducta de Jesus Christo e na de seus apostolos? Onde achará elle uma apparencia? apparencia! que digo eu? uma possibilidade de incoherencia?

Appliquemos esse principio á physionomia do homem.

Deixará esta de ser um problema, se se tem intima convicção da homogeneidade da força humana, se se chega a percebel-a ao primeiro lance de vista, e se se sente assás para poder cotejar, desprezando o caracter, a distancia infinita que separa as obras da arte das da natureza.

Tende esse sentimento, esse instincto ou esse tacto, como quizerdes chamar, e dareis a cada physionomia a justa medida de faculdades de que é susceptivel, e vós ajuizareis de cada individuo segundo o retrato, e nunca dareis a caracter qualidades heterogeneas que lhe não poderão pertencer. Fiel ás regras da natureza, trabalhareis em conformidade a ellas; só exigireis o que ella ha dado, e só recusareis o que ella recusado tem. Servos-ha facil distinguir em vossa esposa, em vossos filhos, em vosso educando, em vosso amigo, cada traço que lhe convem em virtude da organisação da natureza. E' obrando com prudencia sobre o fundo primordial; é dirigindo as faculdades capitaes ainda subsistentes, que entregareis ás inclinações do coração e aos traços da physionomia seu primeiro equilibrio. Olhareis geralmente cada *transgressão*, cada vicio, como um desarranjo dessa harmonia. Convencer-vos-heis que qualquer desvario produz na fórma exterior alterações que não podem escapar ã olhos esclarecidos; convireis que o vicio degrada e enfeia o homem creado á imagem de Deos. Se o physionomista está penetrado desses sentimentos e dessas idéas, quem melhor do que elle julgará das acções dos homens e das obras da arte? E o supporão injusto? E suas decisões não serão fundadas sobre irresistiveis provas?

Das idades.

E' a idade a época que designa a maneira da existencia de uma cousa resultante da consistencia de suas modifica-

⊕ pag 219 ou antes 120

Embora sejão differentes o homem e a mulher
tanto no physico, como no moral o Dr. Disem
afirma pela observação q' a differença n
é mui sensivel durante os primeiros
annos da vida dos 2 sexos, p.q q' ambos
perimentão as mesmas necessidades
partilhão o mesmo ardor pelos brin
quedos proprio da sua idade. ambos tem
na ~~[illegible]~~ infancia a mesma brandura de tes
dos, a mesma flexibilidade de membros, o mesmo
andar e o mesmo timbre de voz. Tod
via o observador attento acha mais
vacidade, mais torbulencia, q' mais
destruidor, mais firmeza em sua va
tade no menino do q' na menina
O menino com mais audacia, desp
tado p.lo instincto do combate move
com altivez a espada, e faz rufar um tambor
e a menina precentindo os sentimen
da maternidade preludia com boneca
as doces affeições, q' tem de prehencher
e pelo q' veste com desvelos a sua que
rida boneca, q' é o mais caro objecto
dos seus cuidados. E é ja dahi q' sente
a differença entre o homem e a mulher
quanto ao seu imperio sendo um res
vado p.a a força e p.a a gloria, e o outro p.a a fr
queza e p.a o amor.

Influencia do Solo em geral
sobre a organisação entre as nações.

[illegible] desde a força em primeiro
de tempo do homem submettido
aos seus [illegible] da natureza [illegible]
[illegible]
[illegible] organisação, q' se [illegible]
[illegible] e compõe
[illegible] nas diversas [illegible]
[illegible] q' [illegible]
physionomias [illegible]
[illegible] primeira [illegible] e isso
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible] como [illegible]
[illegible] em infancia [illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible] O Sr. [illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]

ções successivas e variaveis, com suas qualidades fixas e constantes. A' medida que as modificações apparecem, a idade muda, e dahi vem as differenças da idade. A existencia do homem, estando sujeita a mudanças, tem-se calculado em quatro épocas principaes o curso da sua vida, que são : a infancia, a puberdade, a adolescencia ou a verilidade, e a velhice.

Da infancia.

O' minha infancia! O' estação das flores!
De innocente illusão mansão suave!
Inda hoje te apresentas
Ante mim como a imagem fugitiva
D'um sonho, que encantou-me a phantasia,
Ou como a aurora de um formoso dia.

(MAGALHÃES.)

Logo que nasce a creança, põe-se immediatamente em contacto com o ar, e experimenta desde este instante uma revolução consideravel. Não é possivel (diz um phylosopho, conjecturar quaes sejam as sensações que este elemento produza, ao introduzir-se nos pulmões; mas pelos vagidos da creança temos motivos para crer que elle lhe causa alguma dor. Seus olhos conservam-se abertos, porém como que embotados, e sua tunica exterior está como que enrugada.

O mesmo se póde dizer dos outros sentidos: só começa a sorrir aos 40 dias pouco mais ou menos; e só desde então é que começa a chorar verdadeiramente. O comprimento ordinario de uma creança de tempo anda por 21 polegadas, ou por 2 palmos e meio; ainda que muitas não passam de 14 polegadas ou palmo e meio, e o seu peso anda geralmente de 12 a 18 libras. Suas primeiras sensações de dor são seguidas de lagrimas. Suas fórmas ao nascer são imperfeitas, e só com o tempo é que vae tomando a sua verdadeira conformação. No fim do terceiro dia é muito commum apparecer uma especie de hictericia, e isto é devido ao derramamento da bilis, na circulação que o figado principiando a funccionar despeja em muita abundancia; bem como se nota leite nos peitos que se póde espremer com os dedos. Os ossos do craneo, ainda imperfeitos, fazem com que se observem fan-

tanellas (moleiras), que com o andar do tempo desapparecem com a ossificação.

O recem-nascido quasi sempre está dormindo, e cada vez que acorda quer mamar. Convém que se lhe faça a vontade para não chorar, porque disto, e do descuido do asseio, se originam molestias. As primeiras palavras que começa a soltar são — *baba*, *papa*, *mama*, e isto em todas as linguas!!!

A nutrição da creança deve estar em relação ao tempo do nascimento. Puramente lactea nos tres primeiros mezes, será preferido o leite materno. Até ao tempo da dentição basta que se costume a amamentar a creança. Os dentes incisivos, que são os 8 da frente, crescem ordinariamente dos 4 aos 10 mezes; seu desenvolvimento é doloroso, e se annuncia por inflammação das gengivas e febre: neste tempo convém dar pouca alimentação á creança. As presas vem de ordinario dos 8 aos 12 mezes. No decurso do 2.º anno apparecem os molares (queixaes). Pelos 5.º, 6.º, e 7.º annos cahem os dentes de diante, as presas e os 6 primeiros molares, e ás vezes se prolonga mais este phenomeno á apparecerem os permanentes. Dos 20 aos 30 annos apparecem os dentes do sizo, que vem completar os 32 dentes que guarnecem a bocca do homem.

Sabe-se que as creanças sentem menos o frio, do que os outros individuos, e isto é devido á grande actividade de seus orgãos internos.

Dos tres aos sete annos a vida das creanças não é mui segura, e por isso deve haver sempre muito cuidado com ellas. Os cabellos e os olhos, á medida que a idade se prolonga, tambem vão mudando a cor.

Era o brinquinho de todos;
Era de casa o regalo;
A mãe me trazia ao collo
O pae no hombro a cavallo.
Tristezas, penas, cuidados
Eram tanto para mim
Como os risos de Glicera,
Como o dinheiro e o latim.

Com devoção de creança
Punha as mãos e ajoelhava,

Muitas pessoas, logo q' cai o embigo,
principiaõ a dar mingaõ ou papa
mui sala de araruta ou farinha de
trigo uma ou duas vezes q' dia, q' q'
conhecem q' o leite só naõ satisfaz
a creança.

E as orações repetia,
Que a boa mãe me ensinava!

. .

Tempos de paz e de gosto!
Deos que me resta?.. A saudade.
Esta ao menos, Deos Piedoso,
Me conserva em toda a idade.

CASTILHO.

Da puberdade.

A puberdade é a época marcada pela natureza, em que os seres viventes adquirem a faculdade de se reproduzir. No homem ella varia, segundo os climas e localidades, e se manifesta, pela mudança da voz, e na mulher pelo apparecimento da menstruação. Entre os Romanos era fixada esta época aos 14 annos para os homens, e para as mulheres aos 12.

Pelos 14 annos em diante, diz um escriptor, entram os moços a sentir na alma uma occulta inquietação; suas idéas recebem um ar de sensibilidade para elles até alli desconhecida; vem-lhe ao pensamento mil illusões; têm de ordinario pouca vontade de se occuparem; procuram muitas vezes a solidão, e daqui nasce que tantos nesta idade (sem consultar sua vocação, porque a mesma vontade neste tempo é illusoria), buscam o claustro; então é que por uma singular contradicção vem a ser o primeiro effeito da puberdade ou do delirio do amor, o desejo de viver casto.

Parece que se ama com tal desinteresse, que se daria o sangue e a vida pelo objecto que se idolatra. O coração pulsa mais forte, a razão perturba-se, a voz corta-se ao verem-se os amantes; o sangue ferve-lhe nas veias, e ás vezes a ponto de adoecerem : tudo porém se conserva neste estado, em quanto sómente o espirito participa destes encantos, pois passando do moral ao physico, quebrou-se o prestigio, perde o coração o seu mais suave enleio; e depois toma a amizade, e muitas vezes o mero appettite, o lugar do amor.

Admiravel é por certo o instincto da natureza, quando se considera que as primeiras affeições sempre se apresentam debaixo de um ar de esquivança e de apparente inimizade !

O resultado da puberdade vem á ser, um augmento (con-

tinúa o mesmo escriptor) de certas funcções vitaes, e uma diminuição proporcional de outras; é uma troca de vitalidade de um systema organico para outro igual systema. Nós temos duas vidas, a primeira, a de nutrição ou de vegetação, que nunca se interrompe e que subsiste até durante o somno; a segunda, a de relação ou das faculdades motrizes e sensitivas, que não obra senão emquanto estamos acordados, e que propriamente se interrompe durante o somno. A primeira é da vida interior, e a segunda é da exterior. Na infancia a vida interior tem mais actividade, e no tempo da puberdade vem a vida exterior á ser a preponderante. O mancebo pubere, comparado com o que ainda o não é, tem a voz alta e grave, o olhar altivo, o andar firme, os musculos sobresahidos, os membros rijos, as faces coradas, a barba vae-se cerrando, a pelle fixa mais a côr, o juizo mostra-se então mais vivo e penetrante; ao passo que o rapaz impubere tem a voz aguda, o olhar brando, o andar frouxo, os membros flexiveis, as faces cheias, o rosto imberbe, a tez alva, o juizo leve e fraco, o aspecto afeminado. No tempo da puberdade é que o nosso juizo adquire o maior gráo de força e penetração; e nota-se que commumente os homens de juizo são puberes mais cedo que os outros. O conhecimento das suas proprias forças dá ao homem, neste tempo do seu maior vigor corporeo, sentimentos elevados, idéas atrevidas, e uma altivez de espirito que lhe assegura a superioridade sobre todos os entes. O homem que aos 30 annos chega, sendo nullo sobre a terra, nunca em sua vida será cousa alguma (1).

A puberdade, principiando aos 14 annos, finda aos 28 ou 30, época em que o organismo tem adquirido todo o seu vigor e perfeição. Dahi em diante principia a idade adulta ou virilidade, que é a continuação do mesmo vigor. Na puber-

(1) Nenhuma idade merece mais cuidados e vigilantes disvellos, do que a da puberdade, não só dos paes, como dos preceptores, e mesmo do governo, porque sendo a idade em que as paixões se desenvolvem com toda a sua impetuosidade, convém que ellas sejam estimuladas e bem dirigidas, para não acontecer ficarem os moços de todo perdidos pela acção seductora dos vicios. O organismo estando por seu desenvolvimento apto para tudo, faz com que o moço se preste ás seducções e ás illusões dos sentidos, e por isso entregues ao abandono, não só se consomem antes do tempo, como se inutilisam para sempre.

+ Caracter Physionomico das Idades
~~[illegible]~~.

Na epocha da puberdade, q' em toda a parte, conforme escreve o Dr Discurret, é mais precoce na mulher do q' no homem, em breve este se fáz destinguir p.r sua forte estructura, musculos salientes e vigorosos, pelle grossa e cabelluda, vóz grave e forte. A mulher pelo contrario, por sua delicadeza conserva alguma causa da contribuição própria das crianças: seus membros pouco perdem da sua primitiva fraqueza; sua pelle conserva-se liza e transparente; um tessido cellular abundante vem arredondar mais graciosamente suas formas; um sanguinico circula nella com mais actividade; os nervos são mais grossos, más menos firmes do q' os do homem; seu systema lo comotor é tão bem menos desenvolvido; seu apparelho digestivo menos volumoso e menos irritavel.

" Esta differença na constituição, corresponde exactamente á q' se encontra nos atributos moraes dos dois sexos: assim geralm.te falando o homem resiste melhor á fadiga; a mulher supporta melhor a dor. Não é justo, q' nascida p.a soffrer mais, se acostume facilmente ao soffrimento. Os pequenos desgostos, as contrariedades mesmo irritão, é verdade, p.m os grandes pesares e achão quase sempre mais energica da q

dade a vida parece concentrar-se no peito, e por isso o coração soffre a cada instante alterações em seu rhythmo. Na mulher, o pejo e a timidez são os primeiros annuncios da puberdade, porque ella sentindo mudanças em seu organismo, que ignorava, reconhece-se mais susceptivel ás impressões, e aos sentimentos (1).

Idade adulta.

Bem que completo o organismo os 28 ou 30 annos, com tudo partes ainda existem que não tem adquirido toda a sua perfeição, e é então dos 28 ou 30 annos em diante que isto acontece. Este estado chega até aos 56 no homem, e na mulher dos 40 aos 45, em que naquelle principia a declinação gradual das forças, e nesta a cessassão das regras, e por conseguinte a faculdade reproductiva. Ella é, como bem diz Rochefoucould, a febre da razão. No homem esta faculdade se prolonga até uma idade muito avançada. A idade adulta é a mais bella e florente da vida do homem, porque cheio de energia e vida, suas faculdades intellectuaes e moraes chegam ao mais alto gráo de desenvolvimento: a memoria menos activa para adquirir, conserva melhor a lembrança das cousas que lhe são confiadas; o juizo aperfeiçoado pela experiencia acautela os desvarios da imaginação, e torna o homem capaz de tudo o que quer empreliender. Na idade adulta a razão é quem mais imperio tem, e ajuiza das cousas com aquelle senso e madureza que os casos requerem. O amor dos sexos e o da familia têm nesta idade o maior imperio possivel, e então visto com mais calma, elle se torna o mais delicioso sentimento da vida.

O Sr. Dr. Domingos José Gonsalves de Magalhães, comprehendendo mui bem esta bella época da vida, por uma apostrophe se exprime assim:

(1) Não estando de accordo os physiologistas com os moralistas sobre a divisão das épocas da vida do homem, por supporem arbitraria esta maneira de dividir, querem que a infancia chegue aos 14 annos, e que dahi principie a adolecencia até aos 45 annos, e por fim dahi até aos 80 a velhice; porém nós conhecendo que a natureza em sua marcha sensivelmente marca passagens apreciaveis, seguimos na vida do homem as divisões que aqui mencionamos.

Gigante do porvir, ó Mocidade,
Erguei a fronte altiva
Entre as brancas cabeças da velhice,
Como ao sopro vital da primavera
O pimpolho gentil se desabrocha
Entre os já seccos e curvados troncos.

. . . .

Em vosso coração palpita a vida,
O brio e a força os membros vos circulam,
Igneas azas vos dá o enthusiasmo,
E' vulcanea vossa alma
E de aguia os olhos tendes,
Com que medis o espaço, o céo, e o globo.

A terra vos pertence, ó Mocidade!
P'ra vós renasce o mundo a todo o instante
P'ra vós resplende juventude a terra;
Não envelhece o céo, nem as estrellas,
Nem se encanece o sol no longo gyro.

. . . .

O passado p'ra vôs é muda estatua,
Que o grande livro aponta
Onde a verdade e o erro se confundem,
Como o ouro c'o pó no antro da terra.
Os seculos sellaram esse livro,
Quando nelle seus fastos transcreveram.
Eis a pagina branca,
Em a guarda os feitos vossos;
Meditae, meditae antes de enchel-a!

Quando já fatigados do caminho,
Sobre a pedra da tumba repousardes,
Avante marcharão os filhos vossos,
E esse livro tomando-vos um dia
Irão saber o que seus paes fizeram.

Velhice.

E' a velhice o ultimo quartel da vida, em que (como elegantemente diz o illustre J. P. Barthez nos Elementos da sciencia do homem) as forças radicaes gradualmente se afrouxam e se destroem, perdendo sua tenacidade; em que as sensações, os appetites e as paixões, semelhantes ao crepusculo, apenas deixam ver o clarão fraco de sua actividade. *Diogenes* compara a velhice a um inverno tempestuoso, e

consequente da sua vontade; a mul[illegible]
sob a influencia do systema nervoso ga[illegible]
glionario, isto é, debaixo do predomi[illegible]
nio do sentimento q' não raciocina.
outro lado o homem é intrepido lib[illegible]
[illegible]

economica, caprixosa. Confiando em
sua força, o homem, é franco imperioso,
violento; a mulher ~~[illegible]~~ é artificiosa, q̃ que
sente sua fraqueza; curiosa q̃ q̃ teme
sempre; garrida por q̃ tem necessidade
de subjugar o homem; ella atuca com
seus encantos e defende-se com suas
lagrimas. A paixão dominante
no homem é a ambição; na
mulher é o amor. Este ulti-
mo sentimento no homem depen-
de principalmente da necessida-
de dos sentidos; na mulher é mais
uma necessidade do coração. Quan-
do os sentidos falão n'ella, então ama
com furor; mas q̃ isso mesmo é
menos duravel; só o amor mater-
no é q̃ é inexgotavel e nunca
envelhece. A necessidade de ali-
mento é menos imperiosa nella, do q̃
no homem; a sensibilidade q̃ predomi-
na no seu apparelho digestivo, fáz
q̃ se acommode melhor com uma
alimentação vegetal, em q.to que o ho-
mem prefere uma alimentação
animal, q̃ o fáz mais robusto e ao
mesmo tempo mais forte. ~~A mulher~~
toma uma quantidade menor de
alimentos, o digere mais depressa, e q̃ isso
os seus banquetes nada tirão á actividade
de seu corpo, e nem do seu espirito. &c.

tem razão, porque como mui bem disse o conde de Segur, ella se assemelha á virtude; respeita-a, mas não a presa: ella annuncia ser chegado o fim desse banquete da vida. Na mocidade estamos sempre em pé, na virilidade assentados, e na velhice deitados; dizia Bourdoneix.

A velhice na mulher principia aos 45 ou 50 annos; no homem dos 55 aos 60. Aristoteles com razão pensa que os velhos vivem mais pela lembrança do tempo passado, do que pela esperança do que podem viver: seus desejos limitam-se ao amor da vida pelo receio do passado. A fraqueza da sensibilidade e da potencia relativa para o exercicio, dispõe o homem para a morte, ou como diz Barthez, ao somno que deve terminar sua vida inteira. No meio porém deste estado, accrescenta elegantemente um philosopho moderno dizendo: « Nada dura eternamente em a natureza; tudo nasce, cresce, declina, e perece successivamente: ainda mesmo esses astros, esse sol, este globo que habitamos, tudo acabará.» E poderia o homem ficar exempto desta suprema e universal lei? Nós conhecemos em a natureza dous corpos viventes, duas forças principaes, que presidem á sua natureza. A primeira é uma força de crescimento e dilatação; a segunda é uma força de decadencia e de concentração. Os dous extremos da vida nos mostram cada uma destas forças em seu mais subido estado de acção; quando ellas na carreira da vida se vem a misturar gradativamente, moderam-se umas nas outras mutuamente, e tanto quanto mais umas ás outras se approximam.

Divide-se assim a nossa vida em duas metades, das quaes offerece a ultima um contraste perpetuo de opposição com a mocidade. A' medida que o homem envelhece, vão-se endurecendo cada vez mais as suas fibras. Vem o systema da circulação venosa a predominar sobre o arterial, e por isso gradualmente diminuem as funcções e a nutrição; enruga-se a pelle e faz-se trigueira; mingua o volume e a acção das glandulas; desseca-se o corpo; os humores tomam mais consistencia e fazem-se mais corados e mais acres; são menos abundantes as secreções; affroxam os sentidos; fazem-se custosas e difficeis todas as sensações; o caracter do homem passa então a ser timido, desconfiado e irresoluto; endurece-se o coração; a inveja, o egoismo, o odio são commumente affeições da velhice, como tambem a moderação, o juizo, a

prudencia e a previsão do futuro são resultados da longa experiencia da vida: o que fez dizer a Jacy, que a velhice acumula menos rugas no espirito do que no rosto; e a Vauvenarges: «Os conselhos da velhice alumiam sem queimar, assim como o sol do inverno.»

A velhice (diz o philosopho) em tudo mostra o inverno da mocidade, e esta ordem não se estabelece senão por mudanças graduadas. Quanto mais activas são as faculdades do corpo na mocidade, tanto mais profundas vem á ser as do espirito na idade avançada; quanto mais predomina o corpo, menos força e extensão tem o espirito. Desde o nascimento até a idade de 40 annos, pouco mais ou menos, todas as potencias da vida se encaminham para as partes superiores do corpo. A pelle está bem estendida, lisa e de côr viva; os membros são redondos, cheios, de mediana gordura, o que facilita todo o jogo dos orgãos. Em tudo reluz a graça, a flexibilidade, a mocidade e a formosura: os movimentos são vivos; parece que todos os membros estão assaltados de alegria e prazer. Mas apenas esta bella idade passa, reconcentram-se as forças vitaes; affrouxa a pelle, descora e amarellece; vão-se os membros dessecando, faz-se aspera e angulosa a sua figura; abaixa-se o tecido cellular, e deixa sobresahir mais a configuração dos musculos, os quaes fazendo-se duros, já se não movem senão lentamente. Os humores n'outro tempo brandos e crystalinos, vão-se engrossando e concentrando com a idade; e se o homem podesse chegar a 200 ou 300 annos de vida, viria a ser tão duro como uma pedra.

Na mocidade dirige-se o sangue para as partes superiores e superficie do corpo; o rosto é vermelho e animado, o cerebro reflecte poucas idéas, e o somno é longo e frequente; as hemorrhagias do nariz, os escarros de sangue, etc., são vulgares na primeira idade; os orgãos da digestão, vivificados pela abundancia do sangue arterial, operam a nutrição e a similação com facilidade. A experiencia prova que o sangue venoso faz cahir o cerebro em um estado de somnolencia e de inercia, ao passo que o sangue arterial o excita e desperta e faz pensar mais. Na velhice o systema venoso predomina ao arterial, passa para o interior do corpo e se acumula no ventre, dilata os ramos da *veia cava*, e diminue os estimulos dos orgãos da digestão.

— O seguinte de caso de longevidade é extrahido do *Correio do Sul*, de Porto-Alegre :

« Na manhã de 11 do corrente mez morreu, na fazenda de João Coelho Barreto, em S. Leopoldo, um preto de nome Manoel, nação Benguella, que se julga ter vivido 122 annos ; e isto porque, dizia elle, chegára ao Brasil cinco ou seis annos antes que Gomes Freire de Andrade, governador do Rio de Janeiro, fosse nomeado conde de Bobadella, titulo que lhe foi conferido em 8 de outubro de 1753. Havendo decorrido 101 annos do dia desta nomeação até 8 de outubro deste, com cinco antes della fazem 106, e mais 16, que, parece, teria o preto Manoe quando chegou áquella cidade, porque dizia que er nessa época preto de pote de agua, se presume por iss que existiu 122 annos.

« Gomes Freire de Andrade tomou conta do gover do Rio de Janeiro em 26 de julho de 1733, e falleceu nel em o 1º de janeiro de 1763.

« Este preto foi comprado pelo avô de João Coell Barreto, antes do pai deste ter nascido, que se existis teria 86 annos, havendo antes disso servido a tres s nhores. Durante toda sua velhice conservou inte todas os suas faculdades intellectuaes ; e ainda ha 4 an trabalhava em sua roça com vontade e interesse ; de cando sempre muito amor e respeito áquelles que c siderava como seus senhores, e aos quaes conhecia de que nascerão. Se todos os africanos que temos no Br fossem dotados da tempera e bellas condições que este preto Manoel, de certo que teriamos melhor a veitado os serviços que nos prestão todos aquelles tomamos para nosso serviço, e a situação delles menos ardua, pelos cuidados e interesse que lhes carião aquelle a quem isso coubesse. Muito bom se todos elles por este se modelassem. »

Daqui nasce a hypocondria, as hemorrhoides, e todas as molestias chronicas que atacam os velhos. A' medida que os orgãos da digestão se enfraquecem, tem mais actividade o cerebro, e o inverso acontece reciprocamente na mocidade. Pois o mancebo pensa pouco, trabalha, come e dorme muito; passam-lhe facilmente os desgostos; suas affeições são ligeiras e mudaveis, e as cousas de maior ponderação apenas lhe beliscam a alma: na idade avançada medita o homem sem sessar, obra com circumspecção e vagar, come e dorme mui pouco; seus desgostos são profundos; constantes e aporfiadas suas affeições; os mais ligeiros objectos tomam corpo e se embebem de terror em seus sombrios pensamentos. A imaginação, a ultima das faculdades do espirito que se extingue tão leve e tão agradavel na mocidade, passa a ser grave e sinistra na velhice; o futuro que ao mancebo permitte um campo inexhaurivel de prazeres, não apresenta ao velho mais que o triste feretro em que todas as affeições humanas se sepultam; esta é a razão porque a velhice louva sempre o passado, e reprova sem cessar o presente, porque tendo sido feliz o homem na mocidade, e padecendo na velhice, não póde avaliar o presente, senão qual o está sentindo.

Como os orgãos dos velhos se tornam seccos e rijos, tambem já nelles se não segrega a materia reproductora, e como o sustento não póde já distribuir-se por todas as partes do corpo, por isso comem muito menos, e assim é mui fraco o seu estomago e cahem-lhe os dentes por causa da sua inutilidade. Se o corpo muda nas differentes idades, não muda menos o espirito, por quanto não podendo a nossa alma obrar e conhecer senão por meio dos nossos orgãos e de nossos sentidos, sao seus actos modificados pela natureza dos instrumentos que emprega; porém não muda sua intima natureza; não parece tão diversa em cada homem, senão que obra com orgãos mais ou menos perfeitos. Ella está preza em nosso corpo, que lhe communica todas as suas illusões e necessidades; mas assim que se vê desembaraçada dos laços da carne e do sangue, se eleva ao AUTHOR de sua existencia, dissipados os prestigios dos sentidos, elle contemplará o universo, e o seu Immenso Autor.

Longa foi a viagem:
Assás lutastes, descançae agora.

Basta p'ra vós, ó Velhice,
Inda o sol tem resplendores,
Inda a noite tem estrellas,
Inda a lua alvos fulgores.

Inda os prados reverdecem,
E de florinhas se arreiam,
Inda, suspensos nos ramos,
Os passarinhos gorgeiam.

Inda o zephyro sereno
Cheio de aroma, e doçura,
Fruindo o nectar das flores,
Na madrugada murmura.

Inda a cascata ruidosa
Entre sèixos se despenha,
Inda o som de sua quéda
Resôa ao longe na brenha.

Inda os regatos deslisam,
E as feras nos bosques rugem,
E, lambendo a branca areia,
Nas praias as ondas mugem,

Tudo respira inda vida,
A terra não está mudada,
Vós só marchaes, ó Velhice,
Triste, debil e curvada!

Vossos olhos se fecharam
Ao quadro da natureza;
Em torno de vós só gyram
A morte, o horror a tristeza.

Tudo em seu morno silencio
Agora vos annuncia
Que a noite só vos pertence
Que expirou para vós o dia.

A noite eterna vos estende os braços,
Ah! preparae-vos para o somno eterno.

(MAGALHÃES.)

Da influencia dos agentes physicos sobre o homem.

DO FRIO.

O frio a principio obra como excitante; provoca a con-

Da Idade em presença do Legislador

A Idade considerada na Jurisprudencia civil e criminal é o termo que determina o direito [illegible] ... [illegible] ... [illegible] que é consequente ao [illegible] a legislação criminal. Assim o Legislador discriminando os tempos da vida do homem considera duas infancias, uma desde o nascimento até a idade dos 7 annos, aqui chama-se de innocencia, e a outra até os 11 ou 12 nas mulheres, e aos 14 completos nos homens. Dos 15 aos 21 nas mulheres, e aos 25 é adolescencia, attendendo em relação aos delictos [illegible] e as penas. A idade viril ou legal é dos 21 a 35 em que entra no direito de completar certos actos 1º a maioridade que reger seus bens; 2º que adquire; 3º que he chamado ao serviço militar dos 18 em diante; 4º ser eleitor e elegivel; 5º que incorre em certas penas (Vide o Cod. criminal Cap. 2º § 2º) 6º que isenções legaes. O legislador chama

de consistencia; dos 35
[illegible] estacionaria, [illegible]
[illegible] até a morte [illegible]
[illegible]
[illegible] Zoologia [illegible]
[illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] tem [illegible]
[illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] humana,
[illegible] [illegible] acanti-

tracção das fibras rectrateis, sobre as quaes é applicado. Os vasos capillares cutaneos e pulmonares são os primeiros que experimentam seus effeitos; sua compressão é proporcionada á sua acção, de sorte que á medida que o calibre se destroe, os liquidos são impellidos para o interior, onde podem formar congestões e obstrucções seguidas de inflammação. Os pulmões e o cerebro, por sua estructura molle e delicada, estão mui expostos a estas obstrucções.

O refluxo dos liquidos faz-se algumas vezes para os intestinos: então a excreção dos exhalantes desses orgãos augmenta mais sobre a fórma de diarrhea mucosa. A actividade accarretaria dos rins, do figado, etc., maior abundancia de urina, e bilis. A acção continuada do frio acaba por esgotar a força rectratil das paredes vasculares, assim como a mão muito tempo e com força fechada, fatiga-se e involuntariamente se abre ou cede ao menor esforço tentado para abril-a. As tunicas vasculares se relaxam quando a continuação produz essa atonia; as paredes das capillares arteriaes, tornadas flaccidas e molles, cedem ao afluxo de liquidos que o coração derrama na cavidade desses vasos, que se engrossam e estendem-se além da medida, attendendo que os absorventes tendo igualmente perdido seu expediente, não tomam esses vasos nas proporções em que elles abundam nos ramos excretorios. Então a parte submettida a este effeito torna-se rubra, quente e intumecida; fica n'uma especie de inflammação; se este estado continúa, experimenta ahi a sensação de um calor mortificante, que se muda em um sentimento de prurido ou coceira incommoda.

A côr é arróxada, azulada, e então se vê o que se chama frieira: se o frio é forte ou muito intenso, todos os capillares da periferia se tapam; a depuração do sangue nos pulmões torna-se penivel e faz-se imperfeitamente; este liquido passa ao ventriculo esquerdo, improprio ao entretenimento da vida, porque não levando ao cerebro uma quantidade sufficiente de partes nutritivas, este orgão cahe em enfraquecimento e langor; sua inercia propaga-se a todos os orgãos que elle põe em acção; suas funcções perdem a actividade, e o individuo que experimenta este effeito sente suas faculdades diminuirem e se extinguirem; cahem em somnolencia, e por fim succumbem. Este funesto resultado

é devido ás qualidades lethaes do sangue, que levado ao cerebro ataca o principio vital deste orgão que ella paralysa; resultando disto a morte. Este funesto termo é uma verdadeira asphyxia, semelhante á occasionada pela suffocação, submersão e inspiração do gaz acido carbonico.

DO CALOR.

O calor obra de um modo bem differente; rarefaz o ar, interpondo-se entre suas moleculas, de sorte que o torna menos pesado, e que sob um volume preciso contém muito menos partes constitutivas, que a atmosphera temperada ou fresca. Exposta a um ar mui rarefeito, a periferia do corpo é menos comprimida; o tecido cutaneo não tem mais um ponto de apoio tão firme. Os vasos que entram em sua constituição, não sendo com tanta força sustentados, cedem com mais facilidade ao afluxo dos liquidos que o coração derrama em seu interior: a mesma pelle cede ao engrossamento das partes sub-cutaneas, de maneira que o corpo torna-se balofo e tumido. Os pulmões experimentam o mesmo effeito; o ar que penetra em seu interior contém debaixo de igual volume muito oxygenio e azote, de modo que a depuração do sangue não se faz senão imperfeitamente, a menos que os movimentos inspiratorios e expiratorios não augmentem muito de rapidez, para que n'um tempo certo, a mesma quantidade de oxygenio possa penetrar nas ramificações bronchicas.

E' isso, na verdade, o que succede, porque a respiração se accelera todas as vezes que o ar é quente e rarefeito. Essa rapidez de movimento communica-se ao systema circulatorio. Os homens expostos a um ar tambem rarificado, ou obrigados a viver nelle, experimentam um sentimento de suffocação; porque o carbono não sahe das vias aerias, e o ar atmospherico, tornado mais leve pela temperatura, com difficuldade penetra nas extremidades dos capillares bronchicos, onde os gazes, recebendo a temperatura de 30, 33 e 36 gráos, podem ser tão pesados como o ar ambiente, por causa do oxydo do carbono de que são carregados. Assim tambem no meio de um ar rarefeito, o homem está exposto ás hemorrhagias cutaneas, nazaes, pulmonares, etc., á apoplexia, á asphyxia, pela não depuração do sangue nos pulmões,

e a suores abundantes, que esgotam as partes aquosas dos liquidos, tornam grossos e irritantes, o que predispõe a inflammações de toda a especie.

SEQUIDÃO.

A sequidão augmenta a perspiração cutanea e pulmonar, porque o ar secco tem maior actividade para os liquidos; absorve-os como faz uma esponja, de sorte que delles se apropria á medida que os exhalantes são levados ao exterior do corpo para lubrificar a pelle ou as vias aerianas, para servir de intermedio entre as superficies desses orgãos e a atmosphera: assim dessecados e privados dos liquidos que os deve humedecer, essas partes acham-se em contacto immediato com o ar ambiente, e obra então como excitante por sobre a pelle, quer nas vias aerias, onde determina uma flegmasia aguda ou lenta, acompanhada de uma tosse secca: os olhos, experimentando essa dessecação, inflammam-se; os liquidos tornam-se cada vez mais espessos pela perda abundante de suas partes sorosas; os exhalantes não lançam no ar senão mui poucas ou quasi nenhumas moleculas aquosas, por diminuirem de calibre; e assim o calor interno parecendo augmentar-se, porque os humores se engrossam e ficam mais irritantes, a magreza se manifesta.

HUMIDADE.

A humidade produz a atonia ou fraqueza áquelles que a ella estão expostos; as partes constantemente mergulhadas n'uma atmosphera humida, estão não só relaxadas pela acção emoliente das moleculas aquosas que constituem a agua, porém ainda essas moleculas postas em contacto permanente com o orificio das boccas dos vasos absorventes cutaneos e pulmonares, são tomadas por esses vasos, e levadas á massa dos humores, que estão então estendidos e dilatados em uma quantidade de agua consideravel, de sorte que o systema vascular acha-se cheio e farto de liquidos pouco nutrientes, porque a agua fórma a maior parte dos liquidos. As moleculas nutritivas assim divididas, são levadas em pequeno quantidade a todos os orgãos, que recebem uma exorbitancia de substancia que não póde servir á sua conservação; então nasce a fraqueza por falta de moleculas similares; a maneira das moleculas aquosas, que não podem prehencher o

lugar das partes nutritivas; e então os individuos tornam-se lymphaticos, leucophlegmaticos, indolentes, etc.

Estes quatro estados da atmosphera raramente existem sós: as mais das vezes estão combinados de dous a dous; isto é, que o ar, no meio do qual vivemos, goza mais ordinariamente de duas dessas qualidades; por exemplo, póde ser ao mesmo tempo frio e secco, ou frio e humido; quente e secco, ou quente e humido. A atmosphera composta de todas essas qualidades, produz effeitos communs ou proprios ás duas qualidades de que se goza.

Dos climas e sua influencia sobre o homem.

EPIGRAPHE.

Figura-se do mundo a redondeza
N'um globo em terra e mares dividido;
Divisão que lhe deo a natureza.
O geographo porém o tem partido
Por circulos somente imaginarios
Cada um por seu nome conhecido
Foram os seus primeiros arbitrarios:
Depois tem vindo a ser a toda gente
Não só universaes, mas necessarios.

(*Extr. Poet. sobre a harmonia do mundo.*)

Dão os geographos o nome de clima ao espaço do globo terraqueo comprehendido entre dous circulos parallelos ao Equador. Mas ordinariamente se entende por clima uma porção de terra submettida ás influencias particulares do calor atmospherico, das estações, das qualidades, etc., que o tornam differente de outro, sob as relações das circumstancias physicas (1).

[illegible] Montesquieu, fallando dos climas, avançou algumas proposições, que, no seu sentido, julgando verdadeiras, foram vigorosamente contestadas pelo celebre abbade

(1) Os climas são *quentes*, *temperados* e *frios*; os primeiros são comprehendidos entre os dous tropicos até 30.° de latitude boreal ou austral; os segundos principiam aos 31.° até 35 ou 60.° Os terceiros estão situados entre os circulos polares. Nos climas quentes a temperatura média é de 22 a 25.°

(2) Diz o Bispo de Pernambuco D. José Caetano de Azevedo Coutinho no seu Ensaio Economico q' Montesquieu tudo quanto disse a respeito dos Climas copiou do Methodo de Estudar a Historia q. de Bodin e do Tratado da Sabedoria de Charron, e tendo citado uma infinidade de escritores, não estão estes.

— 1

O sabio indagador da humana vida
se apraz de deparar nos varios climas
sempre os mesmos delirios, e virtudes.
Tem a China, qual Roma, os seus Penates;
Em, qual Roma, ora insulta, ora respeita;
Com premios, com justiça em dias lidos;
Em dias de afflicção sem culto, ou honras;
Ora há com elles pás, ora há divorcio.

Delille.

Dupradt. Montesquieu, suppõe que os climas quentes inhabilitam os homens para o trabalho, e por conseguinte torna-os indolentes e preguiçosos. O abbade Dupradt com mui fortes argumentos desfez estas supposições, esclarecendo a verdade. Quando o escriptor francez tomava a peito esta questão, o illustre pernambucano, *D. José Joaquim da Cunha de Azeredo Coutinho*, bispo d'Elvas, no seu Ensaio Economico, provou com a evidencia dos factos, as vantagens e proveito que então o governo poderia tirar dos Indios do Brasil, se se empregassem os meios que estavam, e ainda estão ao seu alcance. Quasi sempre a abundancia é a causa da indolencia, e os Indios ignorando as vantagens sociaes, e desconhecendo as necessidades da vida, passam o tempo sem mortificações.

O professor Felice, fallando da influencia do clima sobre o homem, acha tão impossivel attribuir tudo ao clima, como igualmente tudo recusar-lhe. Não poderei, diz elle, deixar de convir que as qualidades do ar têm infinito poder sobre os corpos. As causas physicas devem operar os effeitos physicos. O frio ou o calor occasionam uma tendencia para a actividade ou para a preguiça: é mais facil animar o trabalho n'um clima, que n'outro. Se se abandonam os homens a si mesmos o clima decididamente manifestará sua impressão. Aquelle que avança o paradeiro de igualdade de juizo, de imaginação e de espirito, sendo bem organisado parece nada dever ao clima.

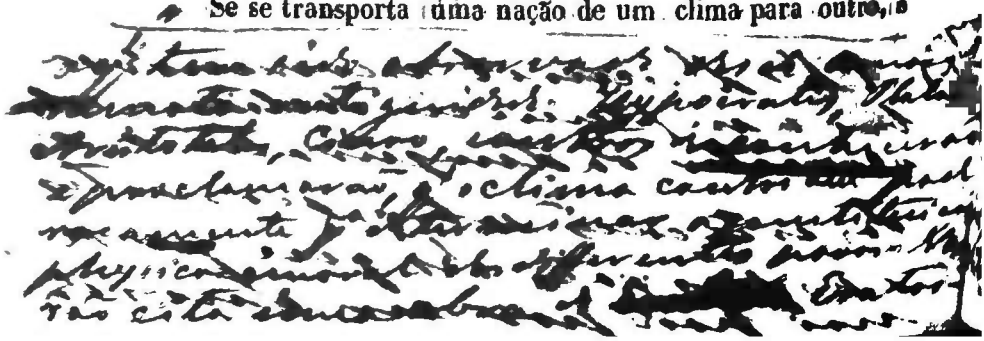
De outro lado, se a acção e reacção das fibras, tornadas mais perfeitas nos paizes frios, dão mais a conhecer sua superioridade, queremos dizer, menos desejo de vingança; isto é, attribuir tudo ao clima. Porém que differença não se nota no homem que passa do solesticio do inverno ao do estio? Trinta gráos do thermometro de Reaumur. devem fazer de um homem vingativo um homem christão. Concordar-se-ha que a mesma fibra, que se encolhe, tornar-se-ha mais forte; porém será ella mais que a de outro individuo, ainda que mais comprida? Se alguem sustentar uma tal asserção, seguir-se-ha deste principio, que a fibra deve ser mais vigorosa no homem de pequena estatura, do que no alto; e conforme este pensar, um homem baixinho deve ter mais força e coragem que um gigante, o que algumas vezes tem-se visto: não será antes a constructura e o calibre proporcionado que

decida da força? Confessamos que sentimos não podermo-nos explicar de outro modo.

Da mesma familia, debaixo do mesmo tecto nascem dous meninos; um tem uma alma candida encerrada n'um corpo robusto; o outro uma alma indocil n'um corpo debil. Tambem vê-se a coragem e a timidez em dous corpos igualmente organisados exteriormente, dotados irmãmente de finissimos sentidos principaes; e as differenças mostram-se logo na infancia. Porém, por mais imperceptivel e occulta que seja a nosso respeito, a maneira porque a organisação opéra sobre os espiritos e os caracteres, basta que se admitta que ella tem ahi alguma parte, para que se possa accusar o clima em parte. Um conhecimento mais preciso da causa não é absolutamente necessario á questão. Ella reduz-se a examinar se o clima determina a disposição dos orgãos ao ponto de dar as maneiras de perceber e de obrar: se encontrarmos outras causas, então poderemos dizer tão sómente que elle para isso contribue.

Ha uma constituição de origem, que o menino traz do ventre materno; e esta parece ser a dominante, e é verdade que tal ou tal constituição reina mais ou menos em tal ou tal região. Não se póde sem negar que ella participa do clima, pensar que a qualidade dos alimentos usados opéra com mais força ainda. A Inglaterra e a Hollanda estão sob a mesma temperatura, e a differença entre a construcção corporea e humor destes dous povos é mui notavel: bem que um nutre-se de leite e peixe, e o outro de carne meia crua. As differentes qualidades em alimentos semelhantes, não devem mesmo ser attribuidas ao clima. A natureza do territorio que os produz e nutre, ainda mais contribue para isso: seria um erro crer que o clima decida do terreno; conhecemos em um espaço menos de uma legoa, haver a fertilidade e a esterilidade: o extremo do limoso e do arenoso, do secco e do humido. A construcção primitiva do feto deve ser attribuida em grande parte á nutrição ordinaria e principal do pae, da mãe, e dos avós: se a nutrição contribue para a formação dos elementos da organisação, mais que o calor e o frio, ella é mais poderosa que o clima: se uma e outra se reunem, as qualidades que disso resultam, chamar-se-hão qualidades não de climas e sim de paes.

Se se transporta uma nação de um clima para outro, o



[illegible]

certo que seu genio muda, como as frutas, os grãos e as plantas que são transplantadas a um terreno de differente natureza. Os povos do norte sahindo do mesmo clima, perdem seus costumes e em parte a sua maneira de pensar; e será ao clima que isto se deve. A Provença está na mesma latitude que a Lombardia, e no entanto os caracteres não se assemelham. As Asturias estão muitos gráos distantes da Andaluzia, e os costumes são os mesmos. Póde-se absolutamente distinguir no homem a conformação, os costumes e as maneiras, entretanto estas tres concorrem para formar os caracteres distinctivos das nações. Póde-se tambem dividir as qualidades que parecem depender mais particularmente da machina, e aquellas onde parece que a alma influe mais immediatamente. De umas e outras vê-se que igualmente se formam as maneiras de pensar e de obrar de cada povo. Entre as primeiras estavam a força e a preguiça, mesmo a penetração ou o torpor do espirito, nas quaes a organisação coopera como vehiculo ou como obstaculo. Estas qualidades, e algumas outras, derivam-se do temperamento, e de alguma sorte podem ser attribuidas ao *clima* e aos *elementos*. Encontrar-se-ha entre as segundas a *altivez*, a *doçura*, a *rectidão*, a *dissimulação*, etc.; esta tem precisamente mais sua origem nos costumes e nas maneiras. E' fóra de duvida que a maneira porque a imaginação é affectada, é que faz sobre tudo imprimir o que se chama caracter. A imaginação obra sobre os orgãos, e os faz ceder ou os vigora, e daqui se vêem povos naturalmente fracos e sem coragem emprehenderem acções atrozes, sendo capazes de incrivel firmeza. Logo deve-se tambem concordar, que o modo de dirigir a imaginação é o mais poderoso de todos os moveis. A educação e as leis são meios infalliveis de determinar a imaginação, e por consequencia de dar o tom geral: isso pertence ao governo.

A educação fórma a maneira de pensar, e a maneira de pensar dirige as acções; donde resulta uma continuidade dos mesmos usos entre os mesmos povos. A educação dá-se conforme á razão, ou aos prejuizos recebidos. A razão não está sujeita ao *clima*, ainda mesmo que se concorde que elle influe sobre o modo de raciocinar; e os prejuizos têm uma infinidade de causas que lhe são estranhas, ainda que algumas delle se derivam.

O furor dos duellos em França não é um negocio do *clima*. Se se diz que elle vem dos povos do norte, donde os Francezes descendem, por que se tem elle tanto conservado debaixo do mais temperado *clima?* E por que desappareceo daquelle onde se pretende que nasceo? Por que se apossa elle só d'uma porção distincta da nação? E por que se apodera elle de todos aquelles que aspiram compor essa porção?

As mesmas leis abrigando as mesmas acções, as mesmas regulando uma conducta uniforme, dão necessariamente as mesmas maneiras de pensar, as mesmas vistas, idéas semelhantes do bem e do mal, e por consequencia costumes e maneiras semelhantes. O governo commum torna a communicação mais frequente. O cidadão das provincias meridionaes da França habita e conversa mais com aquelles que estão ao norte do mesmo reino, do que com os estrangeiros seus visinhos, sob a mesma latitude: por essas razões é que o Provençal differe do Milanez, e o Asturiano tem as maneiras do Andaluz.

O mesmo effeito da frequencia tem communicado aos povos do norte, ainda que conquistadores, uma parte das maneiras, dos costumes dos povos conquistados; elles se hão misturado com os seus, uns e outros os tinham de seus antigos governos. E' deste modo que os grãos transplantados tomam a qualidade dos novos terrenos, conservando sempre alguma cousa do primeiro. E' natural que o Germano que tenha nascido na Hespanha, differa daquelles que habitam as Gaules.

A educação até é capaz de mudar o machinal pelo habito. Ninguem ignora que o exercicio torna os corpos robustos e ageis. Um selvagem dos *climas* ardentes, acostumado á cassa e a uma vida dura, desarma na luta o habitante do norte que tiver vivido na preguiça. Licurgo mandou nutrir dous cães da mesma ninhada, um no habito da cassa, e o outro na occiosidade domestica, e fel-os depois combater perante o povo de Lacedemonia; o segundo não pôde sustentar o combate.

Nota-se que os povos que habitam as fronteiras de dous Estados, que têm muitas vezes guerreado, são mais valentes que os que vivem no coração dos mesmos reinos. Ao contrario, uma longa paz, o habito do repouso e dos prazeres basta para enfraquecer a coragem. Assegura-se que os povos da

(continuação da nota)

igualmente provado a acção das estações sobre o desenvolvimento de certas affecções periodicas: dahi provem a differença das molestias nas varias estações do anno. Quem não tem notado, como é grande a agitação dos alienados na primavera e no outono? Que pratico não tem observado, quanto a repentina mudança de tempo e sobretudo as tormentas influem no fisico, e no moral das pessoas q' vivem debaixo do predominio do systema nervoso? Quem não sabe q' durante e q' tem apparecido em mtos lugares as revoluções politicas?

Diz o Sr. Descuret q' em França o maior numero de attentados contra as pessoas são commettidos no estio, ~~q' na primavera~~ e q' contra o pudor tem as estações uma influencia manifesta nos crimes. Esta naturaes antatistica mostrou q' em 100 attentados 36 forão durante o estio; 25 na primavera; 21 no outono; 18 no inverno. Em outros lugares quando falar dos crimes ~~[illegible]~~ ainda insistiremos na influencia dos climas.

Bugia, reconhecidos em outros tempos pelos mais bravos da costa septentrional de Africa, tornaram-se afeminados com a occiosidade e com o uso da musica.

O *clima* da Hespanha, não tem mudado; porque os paizes os mais populosos da Europa, desde os florescentes tempos da Republica se têm tornado desertos? As leis, a religião, o governo têm tomado differentes fórmas, têm passado por muitas variações. Não se encontra na Italia, nem os costumes, nem as inclinações dos Romanos, dos Samnitas, dos Sabinos e dos Volscos: vê-se ahi reinar o ciume que estes povos não conhecem. Achou-se a causa dessa doença no *clima* quando quizeram provar que o *clima faz tudo*.

Não podemos deixar de fazer justiça nessa materia ao autor do *Espirito das leis*. Um critico pouco reflectido, accusou de encarar o *clima* como causa absoluta dos genios, dos costumes e das leis. E' verdade que algumas pomposas expressões suas podem, á primeira vista, fazer pensar assim; porém seguindo-se a obra com attenção, deve-se conhecer seu verdadeiro sentido. *Nos paizes temperados*, diz elle, *o clima não tem uma qualidade assás determinada para fixal-os*. Logo elle só quiz fallar dos *climas* violentos. O que se segue não póde deixar mais duvida: *não ha talvez clima sobre a terra, onde se não possa empenhar ao trabalho homens livres; porque as leis seriam más se os homens fossem preguiçosos*. Por tanto elle julga que debaixo dos mais decididos *climas* o governo póde exercer sua influencia.

Quando esse autor procurou as razões dos costumes e das leis, achou algumas na natureza do *clima*: esta opinião não poderia ser refutada. As leis foram feitas com o consentimento unanime das nações, ou lhes foram dadas por legisladores. Poder-se-ha crer que um povo que se vê acabrunhado com o calor, faça leis que o obriguem ao trabalho? Ellas procurarão a preguiça, quando elle olhar a inacção como a maior felicidade dos estados.

Se no legislador não se encontra um desses genios raros, que percebe o bem e o verdadeiro através dos mais espessos véos, não julgará, sentindo sua fraqueza e laxidão, que as póde vencer com esforços de que se crê incapaz. As leis em toda a parte resentem-se do caracter, dos caprichos, do prejuizo daquelle que as fez. Portanto é ter dado o *clima* como causa efficiente, mas não como ne-

cessaria. Se se quizer separar essa distincção de alguns termos espalhados no *Espirito das leis*, seria ainda accusal-o de cahido em contradicção comsigo mesmo.

Parece que se pode colher, destas resumidas reflexões, que o *clima*, e ainda mais, a qualidade dos alimentos, podem operar sobre os corpos e sobre as funcções da alma, que são delle inseparaveis; queremos dizer, aquelles de que os nossos cinco sentidos mais directamente participam.

Ao physico pertence examinar até onde estas duas causas podem-se estender, se á isso não se oppõe algum obstaculo. O fino da politica está em conhecer os meios de aproveitar o bom natural dos homens, e molestar sua malicia em dirigir o governo e conduzir a sociedade á felicidade geral, sem se empenhar em penetrar a fundo as causas da variedade dos differentes caracteres.

Bastará, por tanto, a esse respeito saber que a força da imaginação está a cima de todas as outras, e que se a póde conduzir pelas leis, educação e habito, Mas seria prudente a um fundador apoiar-se sómente nesse principio, e emprehender, por exemplo, estabelecer uma aristocracia entre selvagens que nunca conheceram nem classe, nem preeminencia, e que estão acostumados á mais perfeita igualdade: tambem pouco ganharia em tirar o despotismo a um povo altivo, e principalmente zeloso da sua liberdade?

Seria perigoso tentar com um só golpe derrubar o que se chama *natural de uma nação*, que verdadeiramente não é mais que seu habito de viver e de perceber; habito contrahido em consequencia da antiga maneira de seu governo.

A força que se quiz dar ao *clima*, não tem tanto imperio como as maneiras de pensar enraizadas, embora fossem prejuizos sensiveis. Tão difficil seria deshabituar pelas leis o Francez do uso dellas, como acostumal-o ao frio da Siberia. Um de seus reis, temido, respeitado e absoluto, mais que todos que sobre a França reinaram, vio sua autoridade naufragar.

Porém se por vias indirectas os acostumassem a conhecer a honra e seu verdadeiro brilho; se os conduzissem insensivelmente á considerar que ella exige deveres reaes e não fantasticos; que a homenagem que se lhe pretende prestar pelo duello é como os insensos que os idolatras offerecem aos seus falsos deoses; se se enchesse dessa verdade o espirito

dos meninos pela educação, occultando-lhes que seus paes pensaram de outro modo, esse impio costume desappareceria, ainda mesmo que houvesse sido transmittido á seus costumes pelo mesmo *clima*.

As leis da prohibição são muito inuteis e sempre mal entendidas, quando ferem de frente o sentimento de que uma nação está possuida. Por degráos desviados é que é preciso conduzil-a aonde ella não julgue ir. As tendencias mais caracterisadas, são as que menos directamente se devem commetter.

Um monarcha, soberbo de seu poder, despreza essas maximas, ordena, repelle e se expõe.

As recompensas uteis ou honrosas, ligadas ás causas que desviam as inclinações que se pretendem destruir, attrahem para outro lado a imaginação, e fazem pouco a pouco um antigo costume ser abandonado; porém o publico não deve sentir que se lhe quer arrancar o que ha tanto goza e lhe agrada.

Póde-se estabelecer como regra geral, que é preciso fazer leis, não inteiramente conformes, porém o mais approximadas possivel aos genios dos povos. O repouso proposto como recompensa ás nações preguiçosas as excitará ao trabalho. E' expor-se a obstaculos sem conta, a abertas resistencias, querer contrariar as tendencias ou os prejuizos que hão envelhecido, abrindo caminhos mutilados. Mas se a maneira de conduzir toma uma côr do natural, a obediencia apparecerá de prompto, e será uma continuação de gostos.

Ha habitos tão estrictamente ligados com o physico da região, que o bom senso deve defender de ahi tocar-se. Em vão se ordenaria, e fóra de proposito, uma frugalidade com regra, e a mesma abstinencia nos lugares onde o ar provoca a fome e exige muita nutrição, como naquelles em que os homens se satisfazem com pequena quantidade de alimento. Nisso é que nós reconhecemos o *clima*, querendo-se entender por esse termo a posição da região conforme os gráos de calor e de frio.

Mas por mais poder que possa ter a physica para levar á incontinencia, jámais deve ser uma razão isso para autorisar a polygamia; em todo o caso ella sempre é um abuso e uma injustiça. A natureza igualmente falla aos dous sexos, e por consequencia suas necessidades são iguaes. Não é certamente

a differença do clima que fará com que um individuo de uma especie não baste para satisfazer o desejo de outro.

E' ainda desprezar a significação das palavras, dizer-se: *é muito simples que um homem deixe sua mulher por outra, e que a polygamia se introduza.* Que um homem deixe sua mulher, *velha* ha *vinte annos*, é muito provavel; mas emquanto á *introducção da polygamia*, a inducção não segue a proposição. Deixar sua mulher por outra, não é ter duas moças ao mesmo tempo. Não é no desregramento da imaginação, em sua corrupção, e no luxo, que se podem achar as causas da polygamia.

Estes exemplos bastam para fazer sentir, que ha maneiras que não devem ser mudadas; que algumas têm necessidade de ser modificadas, e que outras não podem ser toleradas.

Aquelle que quizer fixar um povo voluvel e mudavel, deve reduzir os costumes e as maneiras. Essas leis, assim como as mais essenciaes, tenderão para o gosto dominante; e tanto umas como outras deverão conformar-se com o espirito da religião. Formar-se-ha um todo fundado em principios uniformes, e uma maneira de pensar analoga sobre os differentes objectos.

Aquelle que souber pôr em uso todas as fórmas que se pódem dar á legislação, provará ao universo que nada ha que elle não possa vencer, e que força nem-uma lhe póde ser comparada. Um homem de genio não bastaria, era preciso que elle fôsse tambem justo (1).

(1) As molestias que acommettem a especie humana, têm em todos os paizes e sob a influencia de todos os climas, quasi os mesmos symptomas, porém bem que assim aconteça, quanto ás molestias em si, diversifica muito a medicação, porque debaixo das zonas tórridas, e no meio dia da Europa, nas zonas temperadas, as molestiss tem mais intensidade, e atacam com mais violencia que nos paizes frios.

E' de observação constante, que cada região, e ainda cada paiz da terra, tem molestias proprias, que parecem inherentes á natureza das localidades, por exemplo, nas regiões tropicaes são de ordinario as molestias agudas, as affecções biliosas, os espasmos, as diarrheas, as febres malignas, molestias predominantes; emquanto no norte os catarrhos, escorbutos, a plectora, as inflammações, mais que outras invadem os povos.

As epidemias exanthematicas causam estragos nas regiões meridionaes; as inflammações, as peripneumonias, os empiemas, os abcessos, apostemas, hemorrhagias, a phtysica, as evacuações hemorrhoidaes,

Do exercicio ou movimento.

O movimento obra como fortificante, porque augmenta a circulação venosa; as contracções musculares, primeiro effeito da locomoção, comprimem não só todas as veios de que todos esses orgãos são atravessados, como tambem as radi-

as colicas nephriticas, a gôta, dôres de cabeça, sarnas, dôres de dentes, apoplexias, febres synochas, asthmas, etc , são frequentes e communs dos climas temperados.

Os habitantes vizinhos da linha equinocial, são mui sujeitos ás febres biliosas, as inflammações, erysipellas, esquinencias, frenesis, sangue pela bocca, febres heticas, doenças do estomago e tripas, vomitos, cc-fera-morbus, diarrhéas, etc.

Os lugares humidos e frios, que se approximam ao norte, são sujeitos aos rheumatismos, fluxo de ventre, colicas; anazarcas, hydropisias, febres quotidianas, catarrhaes, saburaes, putridas, petechiaes, verminc-nosas. Em fim, as fluxões sorosas, tumores glandulosos, flores brancas, apoplexias, e paralysias, tambem alli são molestias frequentes. Nos individuos que se tem approximado ás zonas tórridas, envoltas de vapores de aguas estagnadas e putridas, que exhalam miasmas malfeitores, ordinariamente reinam as molestias chronicas, hypocondrias, febres intermittentes, obstrucções, debilidade das fibras do apparelho intestinal, com disposições para o escorbuto, e outras molestias communs nos paizes quentes. O tetanos, e outras molestias nervosas, são privativas dos paizes ardentes, e mais sujeitos os negros que nenhuma outra pessoa. Na Hollanda é tão raro o tetano, que quasi se o não conhece. Na America Meridional, como que é uma molestia endemica.

A decima parte das creanças da Cayena, e outros lugares meridic-naes, são victimas das affecções tetanicas ou convulsivas, bem como aos vermes lombricoides.

Os europeos recem-chegados á zona tórrida, particularmente em S. Domingos, Cuba, Jamaica, Santa Luzia, etc., sobretudo sendo robustos, são com especialidade atacados de febres, e tomam estas differentes caracteres nas costas do Perú, Mexico, em Vera Cruz, Guayaquil, Cabo de Horn, Chili, Isthmo de Panamá.

No Chili o *cabalongo*, o *empacho* em Lima, as febres terçans em Guayaquil e Arica, a febre amarella, o vomito negro do outro lado do isthmo de Panamá, em Porte-bello, Carthagena, Jamaica, Acapulco, Veracruz, Havana, e no Haity. O *matlazahul* (febres) nas montanhas do Mexico, afflige mais commumente, e é considerado o mais forte veneno para os europeos recem-chegados.

Ao deixar a patria o homem, seu corpo muitas vezes experimenta uma mudança organica admiravel, que elle proprio se admira. A medicina pratica póde tirar com a mudança de latitude um partido vantajoso; e a experiencia neste ponto está de accordo com a razão.

Vê-se todos os dias que as viagens curam enfermidades que haviam resistido a todos os meios empregados pela sciencia; e muitas expe-

culas que nascem no tecido dos musculos. Esta compressão accelera ou precipita a volta do sangue venoso ao coração: este effeito facilmente se prova pela sangria do braço; se se bole com os dedos o sangue corre com força, e se a mão fica em inacção, a sahida do liquido se affrouxa, e, como se costuma dizer, só corre então como baba. O exercicio, dize-

riencias analogas se hão feito, e com tamanhos resultados, que nenhuma duvida resta a quem isto tem observado. Desde os tempos antigos se conhece que a mudança de localidade para um paiz novo, é de tanto proveito, que molestias que se suppunham incuraveis cediam facilmente, se se preferia a permanencia em clima differente.

Esta idéa, que parecendo efficaz, devia ter maior desenvolvimento, conheceo-se depois que a syphiles cede com mais facilidade nas regiões quentes e seccas, que nas circumstancias contrarias. Nos climas quentes a syphiles, parece que mais bem se propaga, e no entanto o mercurio sem o menor inconveniente basta para destruil-a, tanto que nos paizes frios e humidos apenas se póde usar, e com muita cautela, a privar que elle ataque as glandulas salivares, e desenvolva a extrema salivação.

A mudança de clima faz tomar uma consistencia differente no systema vivo; se se caminha para o sul, ou para o norte, se experimenta maior força de actividade a provocar effeitos notaveis na organisação, do que nasce a propriedade medicinal, que se encontra nessas mudanças. As digestões tardias, o curso do sangue mais accelerado, a resplração mais activa, as excreções mais abundantes, assimilação fraca dos fluidos e dos solidos, formam no homem que habita as bandas do sul, um modo habitual de viver, que influe sobre a compleição intima de todas as partes vivas, que dá a um corpo uma compleição organica, um temperamento particular.

Nas comarcas meridionaes, o estado habitual da economia animal, apresenta uma sensibilidade exaltada, uma irritabilidade mui viva, a constituir no organismo forças de enervação. As impressões, por mais ligeiras que sejam, são vivamente sentidas, e provocam logo uma reacção violenta, para em breve se conhecer a falta de vigor do corpo.

Nas regiões septentrionaes, tudo parece disposto a accumular no systema vivo uma grande somma de força vital, e conserval-a alli n'um estado occulto. O que habita essas latitudes come muito e digere facilmente: sua circulação é mui lenta, suas excreções pouco abundantes; a nutrição mui activa no sangue, com robustez nos orgãos e energia no corpo: o mesmo não acontece aos habitantes do sul, por que sempre agitados por principios estimulantes, esgotam as forças do corpo á medida que se ellas formam.

Daqui se segue que as compleições organicas que caracterisam os habitantes dos diversos paizes, quer septentrionaes, quer meridionaes, são as que adquirem os homens sempre que permanecem em clima opposto ao em que vivem, e por tanto experimentando varios effeitos organicos, suas funcções assimiladoras tomam outro rythmo, e o corpo

mos, accelera o curso do sangue nas veias, e o faz chegar com mais promptidão aos pulmões, onde é depurado, e onde com mais rapidez passa ao coração, e deste orgão a todas as partes do corpo.

A circulação arterial é pois secundariamente accelerada; a prompta desobstrucção das veias, torna a absorvição mais

sente nma modificação geral, e recebe a que gozam as pessoas que nelle habitam.

Considerando-se os climas como recursos medicos, pertence ao medico mais que a ninguem, indicar qual deve ser o clima preferivel ao gráo da molestia que soffre o enfermo; porque em um mesmo paiz em que se pretende residir, uma comarca tem preferencia á outra, segundo a sua localidade e condições hygienicas.

O norte convém ser preferido pelos doentes que padecem molestias nervosas, hypocondrias, melancolias, manias, ninphomanias, etc., não sendo conveniente para os que soffrem molestias inflammatorias, mormente as flegmazias das membranas sorosas viceraes, febres inflammatorias, hemorrhagias activas, e outros iguaes.

O clima do sul convém a muitas enfermidades chronicas. E' quasi sabido que certas febres intermittentes rebeldes, escrofulas, dores venereas rheumatismaes, etc., depois de haverem resistido a todo o genero de medicação, têm desapparecido de todo á acção de uma viagem ao sul. Esta latitude é contraria ás enfermidades nervosas, ou espasmodicas: as febres biliosas, putridas, ataxicas, ahi tomam uma intensidade extrema. Quando o clima é contrario ao curativo de uma molestia, deve-se subtrahir o enfermo de sua influencia, e então não sendo facil mudal-o, tem-se aconselhado manter em seu aposento uma temperatura conveniente.

Um escriptor nosso, fallando neste mesmo assumpto, diz:

« As affeições morbosas, os habitos por muito tempo continuados, as influencias dos climas e dos alimentos, modificam muito a conformação e constituição dos homens, e mudam seus costumes e sua maneira de existir nas mesmas porporções. E' facil convencermo-nos disto examinando especialmente estas modificações em todas as partes do corpo humano.

« O cabello, que serve de ornato á cabeça do homem, é mais curto que o da mulher, cujos cabellos são compridos e flexiveis (excepto nas raças que os tem encarapinhados). Os dos homens do norte são, em geral, direitos e compridos; os dos meridionaes são mais crespos e annelados; os septentrionaes têm pela maior parte cabellos louros e ruivos; os castanhos são mais geraes nos povos dos climas temperados da Europa, e os cabellos negros são mais communs entre os dos paizes meridionaes da mesma. As côres das meninas dos olhos seguem quasi a mesma progressão. Os olhos cinzentos ou azulados, são mais vulgares no norte, os negros no meio dia, e os das côres entremedias nas regiões temperadas. Os cabellos e o pello embranquecem mais tarde entre as outras raças, do que na raça branca da Europa.

facil; em tempo determinado os pulmões recebem e depuram maior quantidade de sangue venoso: este liquido torna-se então mais proprio ao entretenimento da vida; distribuida mais rapidamente nos orgãos, a força assimiladora alli nelles encontra com mais abundancia com que reparar as perdas e conservar ou augmentar a força de cada parte que nos constitue.

« Os olhos na raça Mogol, são mais affastados um do outro que os dos Europeos; as palpebras tambem são mais largas, e abrem-se menos. Os olhos dos Chinas, Japonezes, e Siamezes são collocados obliquamente. A testa, como atrás vimos, é larga, alta, estreita, ou curta, segundo as diversas raças. A bocca é larga e rasgada entre os Malaios, Kalmukos, e outros povos do norte; pequena e estreita entre os Europeos meridionaes. Os Indios têm as orelhas mais acima do que os Europeos, entre os quaes os Biscainhos se distinguem por as terem muito grandes. Os Siamezes e os Chinas têm a cabeça mais ou menos eónica; a dos Hottentotes um triangulo, cuja ponta fica para baixo: a dos Europeos fórma um ovado, mais ou menos perfeito.

« Camper determinou a proeminencia da configuração do rosto de um modo assaz exacto, pela medida do angulo facial. Supponha-se uma linha recta tirada da testa até a raiz dos dentes incisivos superiores, e outra linha que passe do queixo de cima até ao buraco occipicial (que é um furo, que o occipital, segundo osso do craneo, da parte de trás, tem em baixo, por onde passa a medula, do espinhaço), ter-se-ha um angulo que será de obra de 85 a 90 gráos de abertura no homem branco da Europa; de 80 a 85 gráos nos Kalmukos, Mogores, Chinezes, Malaios e Caraibas, etc. Este angulo ainda se faz mais agudo no Orangotango, e nos outros monos e macacos, e em toda a serie dos quadrupedes. A abertura do angulo facial tambem mostra a relação do maior ou menor gráo de perfeição moral, que nós conhecemos em cada povo. A' medida que este angulo se fecha, assim o rosto se vae alongando e tomando mais a fórma de focinho, e já a cara mostra uma configuração menos agradavel á nossa vista; quando este angulo se apresenta mais recto, toma o rosto um ar de grandeza, de sublimidade, e de nobreza. Não escapou esta consideração aos antigos esculptores Gregos; pois em suas obras parece terem della feito uso, e observa-se ainda terem ainda excedido o natural nesta abertura do angulo facial, dando-lhe até 100 gráos nas figuras de Jupiter.

As proporções da cabeça com o corpo não são as mesmas em todas as raças de homens. Nos Europeos, seis ou sete vezes a altura da cabeça dão o total da altura das pessoas. Nos Kalmukos não passa commumente de cinco vezes e meia, e nos Esquimáos e Samoiedas sómente cinco vezes.

Os habitantes dos paizes frios são de ordinario mais gordos que os dos paizes quentes. Os Indios têm as pernas muito compridas; os Kalmukos e Tartaros-Mogores muito curtas. Os Americanos têm as pernas cambaias ou zambras; mas ainda isto se acha mais geral entre os negros.

Do repouso e da inacção.

A inacção enfraquece, torna o corpo molle e froxo, porque as paredes fracas e mui extensivas das veias, facilmente cedem ao esforço lateral do sangue, que acode de todas as partes contra o seu proprio peso, exceptuando o que vem da

Tem sido opinião de muitos authores, que as côres das differentes raças de homens nascem principalmente da influencia dos climas e da luz; ainda que se não possa negar que esta ultima concorra muito para atrigueirar e ennegrecer a tez, ainda não está sufficientemente examinada a natureza propria de cada raça humana e de seus diversos individuos. Nós vemos com effeito diariamente na mesma cidade rapazes e homens, cuja pelle é naturalmente mais branca em uns e mais trigueira em outros. Uma pessoa de um temperamento sanguineo, ou fleugmatico é mais alva que outra de temperamento bilioso ou melancolico; finalmente, uns são alvos, outros trigueiros, apezar de todos estarem á mesma luz expostos, e de sempre habitarem o mesmo lugar, e viverem do mesmo modo. Entre os negros vivem ha seculos familias brancas estabelecidas; acham-se sim algumas pessoas dellas já muito trigueiras por crestadas do sol, já amulatadas por se terem unido com os negros; mas as que se tem conservado livres de mistura, são brancos como os seus antepassados. Em muitos paizes os climas de igual ou mais intenso calor do que na costa d'Africa, encontram-se povos de côr baça ou morena, mas não são negros: e entre os mesmos negros se encontram alguns muito brancos, á que chamam Albinos, e que são com effeito da raça negra.

Cada paiz dá aos homens um caracter particular, porém superficial, porque se perde habitando em outras regiões, e adquire-se o destas com o decurso do tempo que nellas se habita. Além das modificações particulares de cada raça humana, e de cada territorio, ha outras geraes em todo o globo, e em todas as raças: são ellas de tres especies: 1.°, as influencias do calor e do frio; 2.°, as da humidade e da seccura dos lugares baixos ou altos, ferteis ou áridos, de um ar estagnado ou agitado, etc.; 3.°, as que nascem da mistura destas duas primeiras qualidades de influencias.

O frio demasiado encurta a estatura; aperta os membros, entorpece os musculos, faz o individuo indolente e apathico, diminue a faculdade gerativa, produz um somno lethargico, e tira ao corpo toda a sua força, e ao espirito toda a volição firme. Nos Laponios, Samoiedas, e outros povos polares se conhece isto.

Um frio moderado dá elasterio, densidade e tom ás fibras, augmenta o vigor muscular, excita a vontade de comer, anima a coragem, produz certa temeridade de caracter, e uma tal actividade na alma, que não deixa tranquillidade nenhuma ao corpo; e como este é robusto, tem natural tendencia para o movimento. Este desenvolvimento das faculdades corporeas é favoravel á multiplicação da especie. Todos es-

cabeça, os vasos lymphaticos e absorventes que se devem despejar nos troncos venosos, se desobstrue difficilmente e experimenta a mesma distensão, de sorte que a maior parte dos liquidos é contida nessas ordens de vasos, onde se conservam quasi estagnados, ou pelo menos seu curso é extremamente lento ahi; no entanto que o systema arterial só con-

tes caracteres se acham applicaveis aos habitantes da Europa boreal, e aos do meio dia da Asia septentrional.

« Debaixo de uma temperatura igualmente branda, onde o calor e o frio naturalmente se moderam, como no meio dia da Europa, entre os 35 e 45 gráos de latitude septentrional, vem a especie humana a ser mais bella, mais perfeita, mais intelligente, e mais industriosa que em outra qualquer parte. O equilibrio entre as qualidades corporeas aperfeiçoadas por um frio moderado, e as faculdades espirituaes avivadas por um calor brando, communica aos homens toda a extensão physica e moral de que são susceptiveis. O excesso de calor e de frio faz os corpos disformes, e embrutece os espiritos. Ha menos nações policiadas na Asia do que na Europa, porque a primeira é, ou muito fria, ou muito quente, ao passo que a segunda é quasi igualmente temperada em toda a sua extensão. A razão physica destas differenças acha-se na summa elevação do meio da Asia, e na profunda depressão de suas partes meridionaes, de modo que é ou frigidissima no primeiro caso, ou ardente no segundo: quasi não tem clima nenhum temperado, o que produz um eterno contraste entre os habitos, costumes e usos dos povos Asiaticos do Norte e os do Meio dia; uns não têm mais que os primeiros elementos da civilisão, e os outros só desta têm as fezes.

« A' medida que o calor augmenta, e que nos approximamos mais do equador, observamos que os homens perdem suas forças e actividade corporaes, ao passo que seu espirito se exalta, sahe de seus limites naturaes, e cria só idéas monstruosas. Não deixa porém de haver algumas excepções nesta regra dictada pela observação e experiencia.

« Parece que a demasiada humidade, junta ao frio e á estagnação de um ar carregado, produz a papeira, o *cretinismo*, ou molestia dos *Cretins*. Chamam-se *Cretins* uns individuos totalmente imbecis, cujos orgãos estão todos em relaxação; as glandulas de seus pescoços são muito inchadas, e cahem-lhes pendentes em papeiras grossas a modo de tiras. São muito pallidos e amarellentos; têm a pelle laxa, os membros froxos, o olhar estupido; não se podem ter em pé, nem fallar, e toda a vida estão sentados ou deitados. E' preciso vestil-os, pensal-os, dar-lhes de comer; apenas têm a intelligencia de um bruto: são lascivos e comilões; têm o cerebro acamado e pouco desenvolvido. Esta monstruosidade não se propaga; só casualmente póde algum individuo nascer com esta disposição. Acham-se muitos destes monstros humanos nas gargantas das grandes cadêas de montes, taes como os Alpes, o Caucaso, os montes Crapathes, na cordilheira do Oural, do Thibet, e até nas montanhas da ilha de Sumatra, e nas cordilheiras dos Andes, etc. »

têm uma pequena parte desses fluidos; ora o sangue voltando lentamente aos pulmões, é ahi só depurado em pequena quantidade em tempo determinado; de maneira que passando no coração para ir alimentar a organisação geral, cada parte delle não recebe senão uma porção quasi sempre insufficiente para entreter o estado de força e energia que caracterisa o vigor.

Dos cabellos.

Os cabellos, formando um systema de tecidos, tomam differentes nomes, conforme os lugares onde apparecem; no rosto existem as sobrancelhas, as pestanas e a barba.

Deixando as minuciosidades anatomicas, passaremos ás considerações geraes e physionomicas dos cabellos (1).

Herder diz que os cabellos compridos, estirados e como pontas de agulhas, ou crespos, rudes e grosseiros, plantados n'uma mancha trigueira no pescoço ou no queixo, é o mais decisivo indicio de extrema inclinação para a voluptuosidade, inclinação que quasi sempre acompanha excessiva leviandade.

Physionomia dos cabellos.

O homem quando nasce, diz um physiologista, traz de ordinario cabellos: os que hão de ser louros, têm os olhos azues; os ruivos um amarello vivo, e os negros, um amarello descorado. Varia muito a côr dos cabellos nos adultos; com tudo distinguem-se quatro cores principaes, que são: *louro*, *castanho*, *negro*, *ruivo*; os quaes trazem cada um differentes sombras. O louro dourado se antepõe ao máo louro; mas o louro cor de cinza se reputa pelo melhor; o castanho proprio, isto é, castanho claro e castanho escuro, são as côres mais

(1) Os cabellos, diz o Dr. *Guindant*, não apontam e não sahem commumente do seu bolbo senão aos tres mezes de nascimento: os cabellos do corpo e da barba não sahem e não rompem senão na passagem da puberdade á adolecencia? Quantos exemplos não contradizem esta lei geral? Os Açás do Isthmo do Darien, na America, os Albinos na Africa, não têm barba, e nem cabellos nas partes vergonhosas.

communs : quanto ao negro, o negro azeviche é o que se póde trazer sem pós, mas raras vezes se encontra; o ruivo passa por sombra entre o louro dourado até ao louro escuro. Todos sabem que os Europeus não gostam desta côr, quando entre outras nações se conta entre as bellezas.

Os cabellos das faces são os primeiros que se fazem brancos, depois os da cabeça, das sobrancelhas, dos sobre-olhos, da barba. Os cabellos crespos se fazem russos mais tarde, do que os que o não são. Ha cabellos grisalhos de muitas castas: os que se chamam gri de mouro, nunca se fazem negros: outros fazem-se escuros; o branco fundo amarello, é a côr dos cabellos louros quando se fazem brancos. Entre os cabellos que se fazem brancos com a idade, reputam-se melhores os brancos de agatha; são ordinariamente as pessoas trigueiras que têm este cabello quando fica branco de todo. O branco perola é a côr dos cabellos castanhos. Os cabellos branco leite foram louros ou ruços: os que foram louros nunca são de tão boa qualidade como os que foram russos; estes são muito rijos, e muito melhores, o corpo é continuo, a ponta sempre fina, e se faz em anneis naturalmente.

Ha uma differença das pessoas louras ás outras, que quanto mais velhos são, mais louros se lhe fazem os cabellos, e os outros, pelo contrario, quanto mais brancos se fazem adiantando em annos, melhor côr e força tomam. Com tudo convém reparar que este augmento geralmente se não faz senão até aos 36 annos, e depois disto os cabellos não têm a mesma nutrição, e ficam mais seccos e espigados.

Observa-se geralmente, que os cabellos das pessoas que se não dão a excessos, se conservam mais tempo, e pelo contrario, os dos homens dados a devassidões de mulheres, como tambem os das mulheres que têm muito tracto com homens, têm menos substancia, seccam e perdem a sua qualidade. Os cabellos das mulheres do campo conservam-se melhor do que os das da cidade.

Do cabello e da barba, segundo Lavater.

Se o cabello não póde ser collocado na classe dos membros do corpo, é pelo menos uma parte inherente a estes Produziremos aqui algumas observações antigas e novas,

geraes e particulares, das quaes umas são nossas e outras emprestadas.

Os cabellos offerecem multiplicados indicios do temperamento do homem, de sua energia, de sua maneira de sentir, e, por consequencia, tambem de suas faculdades espirituaes: estes não admittem a menor dissimulação; respondem por nossa constituição physica, assim como as plantas e os frutos pelo terreno que os produz. Tereis cuidado de distinguir o comprimento dos cabellos, sua quantidade e maneira por que estão plantados; sua qualidade: se são redondos, lisos ou crespos, e de que côr são.

Os cabellos compridos são sempre fracos e signal de caracter feminino, e é somente nesse sentido que S. Paulo diz que *não é honroso para um homem nutrir seus cabellos*, 1 Cor. 11, 14. Se são ao mesmo tempo chatos, nunca se associam a um espirito varonil. Chamamos cabellos vulgares aos que são curtos, chatos e mal arranjados; tambem os que cahem em pequenos anneis pontudos e desagradaveis, sobre tudo quando são grosseiros e de um escuro carregado. Chamamos cabellos nobres os que são de um amarello dourado, ou de um louro tornado para o castanho, que reluzem docemente, e que se arranjam com facilidade e agradavelmente. Os cabellos negros, que são chatos, naturalmente frisados, espessos e grossos, denotam pouco espirito, mas assiduidade e amor da ordem. Cabellos negros e finos, plantados em uma cabeça meio calva, cuja fronte é elevada e bem arqueada, nos têm fornecido muitas vezes provas de um juizo são e recto; porém excluido de isenção e de argucias; ao contrario, essa mesma especie de cabellos, quando inteiramente chatos e lisos, explicam decidida fraqueza das faculdades espirituaes. Nos paizes quentes os cabellos são do mais escuro negro: nos climas temperados, são de um negro menos carregado, ou castanho; nos paizes frios variam entre o amarello, o ruivo e o castanho. A velhice faz embranquecer essas differentes côres, e temos notado que dos obreiros que trabalham em cobre, muda-se para verde. Os cabellos louros annunciam geralmente temperamento delicado, sanguineo e fleugmatico. Dizem que os cabellos ruivos caracterisam, ou muita bondade, ou muita maldade. Um contraste notavel entre a côr dos cabellos e a das sobrancelhas inspira-nos desconfiança.

A diversidade da côr e do pello dos animaes demonstra

muito bem que a dos cabellos deve ser expressiva no homem. Comparae a lã do cordeiro com a que cobre o lobo, o pello da lebre com o da hyena; comparae as pennas de todas as especies de passaros, e não podereis recusar-vos á convicção de que essas excrescencias são caracteristicas, e que podem ajudar a differençar as capacidades e as inclinações de cada animal. Estas reflexões vos conduzirão á grande idéa « do « que foi a vontade e a sabedoria do Todo Poderoso que for- « mou o menor cabello da cabeça, que os tem todos conta- « dos, e que um só não cahe sem sua ordem.»

Os cabellos, considerados com esta extensão de indagação, e sob uma maneira ao mesmo tempo physionomica e physiologica, offerecem um grande numero de factos muí curiosos. Nada mais picante na historia dos costumes do homem, do que a importancia que tem sido ligada entre muitos povos, quer á belleza e ao tamanho dos cabellos, quer ao modo de cortal-os ou dispol-os, e a todas as variedades de penteados.

Os Egypcios cortavam-os, e os povos do Oriente ainda hoje adoptam esse uso, tendo constantemente a cabeça coberta com enorme turbante; no emtanto que os povos dos climas muito mais frios têm a cabeça habitualmente nua, e somente protegida pelo cabello.

Os *Malaios* raspavam a cabeça de ambos os lados, e tinham somente no meio della uma especie de *tupete* ou cinta cabelluda, que dava a seu aspecto um ar extravagante.

Os Mexicanos raspavam-na de todo o lado esquerdo; os Brasileiros raspavam-na inteiramente, e os Iroquezes conservavam com cuidado seus cabellos: os mancebos desta nação dão grande importancia a seu cabello; frisam-o e o arranjam de diversos modos com muito cuidado e pretenção.

Em outras nações cortavam os cabellos em signal de luto, e os julgavam consagrados ás divindades infernaes. Na Eneida, Iris é enviada por Juno á desgraçada rainha de Cartago para cortar-lhe o fatal cabello consagrado a Proserpina. Todos os povos do Oriente, em geral, trazem a cabeça raspada e coberta: a tonsura poderia muito bem referir-se a este uso: os theologos que procuram as ligações da religião christã e do orientalismo, devem examinar isso.

De que procedem essas differenças e essas diversidades? Talvez se soubesse, se se houvesse meditado tão profunda-

mente sobre o espirito dos costumes, como sobre o das leis; e é provavel que se descobrisse então algumas relações entre os usos relativos ao cabello e ás opiniões, as idéas e os prejuizos dos povos, sobre as qualidades annunciadas pelos differentes estados daquelles. E' certo ao menos que o comprimento dos cabellos era entre os antigos Gaulezes, signal de liberdade e nobreza. Cezar, que conquistou esses povos, usou do seu direito de conquistador fazendo-os cortar. Os Francos davam o mesmo apreço que os Gaulezes ao comprimento dos cabellos. Segundo Gregorio de Tours, elles escolhiam para seus chefes homens que tivessem cabellos grandes. Pharamoud é qualificado de *rex crinitus*. Mandar cortar o cabello, era degradar, dar a morte civil e condemnar ao claustro e á nullidade. Alguns autores pretendem que havia gráos no córte dos cabellos: de sorte que os cabellos do monarcha eram o padrão das condições. Não seria difficil ver por tal uso, que os povos entre os quaes elle se observa, ligam um grande preço e uma significação physionomica á belleza, e sobre tudo á grandeza dos cabellos.

O volume, a extensão e a fórma das cabelleiras em certas épocas, não parece tender menos aos costumes e ás idéas que o physionomista deve notar. As mais volumosas dessas cabelleiras foram inventadas no tempo de Luiz XIV. Ellas davam evidentemente ás personagens que as traziam um ar de sabedoria e dignidade, e M. Velles, que fez esta observação, notou muito bem que o effeito maravilhoso das cabelleiras volumosas era tornar a cabeça maior, principalmente nas regiões do craneo, ás quaes o Dr. Gall attribue os orgãos da circumspecção e da solidez do juizo. Não deve sem duvida admirar que um semelhante modo de penteado nascesse na côrte de um principe que dava tanto apreço a essas qualidades e á nobreza das maneiras. Luiz XIV teve evidentemente uma influencia nessa moda; elle mesmo usava dessas cabelleiras, feitas então pelo celebre cabelleireiro Binette, que altivo com o titulo de *cabelleireiro do rei*, dizia com emphase, que de boa vontade tosquearia todos os homens, para ornar a cabeça de seu senhor.

Os homens que exercem profissões importantes, conservaram muito tempo as cabelleiras volumosas, ou penteados analogos, que dão um falso ar de sabedoria e solidez ás pessoas, que muitas vezes são tão moças como frivolas. E' pre-

cuso confessar, accrescenta o autor que acabamos de citar que um medico ou membro do parlamento, de cabelleira quadrada, era bem differente de outra personagem que tivesse a cabeça tosqueada: não se fazia difficuldade alguma em suppor grande senso e profunda reflexão debaixo de tão enorme volume (1).

Se da historia moral dos povos se passa á historia natural e physiologica do homem, encontrar-se-ha nas indagações e observações de que os cabellos são objecto, factos que interessam mais directamente ao physionomista. A custo concebe-se a gradação, volume e qualidade dessas partes. Os cabelleireiros interessados em notar essas differenças, compram cabellos desde 4 francos até 50 escudos. Vê-se facilmente por isso, quantas qualidades intermediarias devem elles ter, e que essas qualidades têm necessariamente relação com as diversidades dependentes da constituição individual, ou dos effeitos do temperamento, da idade, do sexo, do clima e de todas as causas, permanentes ou eventuaes, de modificação na economia animal.

Os tres grandes typos, relativamente á côr, são o louro, o preto e o ruivo afogueado. O louro e todas as suas gradações, encontram mais ordinariamente com os temperamentos *sanguineo arterial*, e lymphatico. O preto e suas modificações, tem mais analogia, sobre tudo, na gradação mais escura, com os temperamentos nervosos, biliosos, melancolicos e muscular. O ruivo parece formar um dos principaes signaes de um modo particular de constituição, de que depende em geral um caracter physico e moral assás desfavoravel, cujos principaes attributos são forte odôr da transpiração, e paixões ordinariamente mais vehementes que generosas.

O deametro dos cabellos tem relações com a côr delles. Eis o que diz Haller a esse respeito, em sua grande Physiologia, conforme as experiencias minuciosamente exactas de Vit-Hop:

« O volume dos cabellos varia desde 1700 polegadas até 7300. Na extensão de uma polegada contam-se 572 cabellos pretos, 608 louros dourados, e 790 desmaiados.

A molleza e rigidez dos cabellos, sua sequidão, aridez, seus

(1) Carta á Cutier sobre o systema de Gall.

differentes gráos de aptidão para encrespar, são outras tantas disposições mui significativas que o physionomista observa logo que estende suas indagações sobre o estado physico e moral da organisação. Os cabellos finos e flexiveis, diz Aristoteles, são signal de um natural timido, e os duros annunciam força e coragem. Esta indicação é offerecida em todos os animaes. O cervo, a lebre, a ovelha, que são de natureza timida, têm o pello muito macio, no entanto que o do leão e javali, tão fortes e tão corajosos, é firme e erriçado. Nota-se o mesmo nos passaros: a brandura da plumagem ou sua dureza, são indicios mui seguros da fraqueza ou da força do animal em que se observam.

Essas vistas geraes se applicam tambem á especie humana: as raças selvagens e guerreiras do Norte têm cabellos duros e grosseiros; as nações afeminadas do meio-dia têm, ao contrario, cabellos ondeados, macios e frisados.

Nota-se tambem, accrescenta Aristoteles, que os homens que têm o ventre muito cabelludo, são muito falladores.

O estado dos cabellos offerece uma correspondencia muito notavel e muito positiva, com o modo de constituição propria a differentes variedades da especie humana. Em todos os ramos da bella raça, que se chama raça caucasiana, os cabellos são longos, macios, e de um castanho de noz, que de um lado passa ao louro, e de outro ao preto carregado. As numerosas tribus da raça mongola têm, ao contrario, cabellos duros, negros e quasi da natureza da clina. Nota-se esta disposição de cabellos nas raças americanas. Todas as variedades *mulataes* têm cabellos muito negros, porém espeços e caracolados. Finalmente, na raça negra o cabello é uma especie de lã, e fórma um dos principaes caracteres dessa raça.

A especie humana, tomada por divisões menos extensas, offereceria igualmente sob a relação dos cabellos muitas differenças nacionaes, se a este respeito se fizesse uma serie de observações assás numerosas. Os mercadores de cabellos designam mesmo pelo nome das provincias em que elles os adquirem, muitas qualidades de cabellos que são mais procuradas; e não obstante a multidão de causas que tendem a apagar os caracteres nacionaes, reconhece-se ainda os Suecos, os Norweguezes, os Inglezes, os Normandos, pela finura e pelo louro cinzento de seus bellos cabellos. Nas partes da

Normandia, um pouco distantes das grandes cidades, seria tão difficil encontrar mulheres trigueiras, como louras sob o céo da Provença e da Italia.

Muitas especies de animaes, de que por especulação commercial tem-se estudado a physionomia com o maior cuidado, offerecem na natureza dos pellos indicações muito mais numerosas que as que têm sido tiradas dos cabellos no homem.

Com effeito, ainda que se tenha notado que ha excellentes cavallos de todos os pellos, reconhece-se muitas gradações, muitas côres, cuja significação tem talvez sido exagerada pelo prejuizo, porém que entretanto merecem ser examinadas. Os cavallos do Norte, em geral, têm o pello muito mais duro que os cavallos do meio-dia; os cavallos amarellos-avermelhados (*isabeis* ou báios) tem muito menos força que as outras raças. Parece que a natureza fez essa variedade para ornamento, e que tudo ahi se encontra reunido para a belleza, e não para o vigor, que é o attributo principal dos cavallos pretos. Nota-se de uma maneira bem positiva, esta differença nas duas companhias de guardas do corpo, que uma tinha cavallos isabeis, e a outra pretos; a primeira era sempre reformada muito mais vezes que a outra.

Havia em tempos passados na Normandia, uma raça que se chamava *perna de ferro*, na qual a côr preta achava-se associada a grande vigor. A côr lasão-queimado, que tambem tem uma tinta pronunciada, annuncia muita energia, e tem-se dito dos cavallos *lasões-queimados, antes mortos que cançados*.

Os cavallos de côr mais fraca e com especies de manchas brancas (foveiros), têm menos valor, são mais fracos, mais delicados, e seu estado parece ter alguma cousa de analogo com manchas das plantas que são, como se sabe, estados de doenças, ou pelo menos de alteração. O que se chama pello lavado, que consiste n'uma côr mais clara nos flancos, indica ordinariamente estomago fraco, habito das más digestões, e esses gestos estravagantes que se tem tido occasião de notar nas disposições semelhantes do homem.

O estado do pello fornece muitas outras indicações physionomicas aos contractadores de cavallos, quer no estado são, quer nas doenças. Quando o pello se torna duro e secco, e erriça-se de um modo repugnante, é um dos symptomas mais visiveis de peste nos animaes.

Nas doenças e nas enfermidades que cercam a especie humana, o estado dos cabellos serve igualmente de symptoma em muitas circumstancias, e deve ser tomado em grande consideração na physionomia do homem doente. Julgamos a proposito lembrar aqui uma passagem muito notavel que se encontra na noticia sobre a doença e morte de Mirabeau, por M. Cabanis:

« O estado physiologico de Mirabeau, apresentava um phenomeno notavel : seus cabellos naturalmente annelados, prestavam-se maravilhosamente a serem encrespados, quando elle estava no estado de saude: em seu estado de doença, e mesmo nos incommodos passageiros, as ondulações se desfaziam de alguma sorte, e os cabellos tornavam-se de uma molleza sensivel á mão. Assim quando eu me informava de sua saude, minhas primeiras questões a seu creado versavam sobre esse phenomeno, e não eram ás que eu dava menos importancia.»

A pratica da medicina muitas vezes offerece factos semelhantes, quando se sabe abraçar na observação do homem doente, os detalhes menos importantes em apparencia, e comprehender as relações que elles tem com o todo da organisação.

Os cabellos não são, como se poderia crêr, uma especie de vegetação, uma producção parasita ligada ao homem, e vivendo de sua substancia: é uma porção do homem, orgãos que nascem, crescem, e mesmo sentem em algumas circumstancias, e que em todos os casos tomam parte nas mudanças physicas ou moraes do homem. As relações dos cabellos e da sensibilidade, vivamente excitada pelas paixões ou doenças malignas e nervosas, estão principalmente provadas por um grande numero de exemplos que juntam á importancia das verdades physiologicas o interesse das mais curiosas anecdotas.

As grandes emoções, as paixões vivas e tumultuosas, e todos os orgãos da alma e do coração têm effeitos, cuja intensidade muitas vezes se manifesta pela quéda ou brancura dos cabellos. As doenças malignas e nervosas, nas quaes a sensibilidade é tão profundamente perturbada, são as que determinam mais vezes a quéda ou qualquer alteração nos cabellos. O medo, um terror subito, desgostos violentos, parecem obrar do mesmo modo, e tem-se visto cabellos em-

branquecerem de repente nas agonias do temor, ou pela influencia da dor e da desesperação (1).

Conhecemos um velho, cuja physionomia melancolica e cabellos brancos inspiravam ao mesmo tempo o enternecimento que a desgraça reclama, e o respeito que se deve á velhice. « Meus cabellos, dizia elle muitas vezes, ficaram no estado em que os vêdes hoje, muito tempo antes da minha ultima estação. Mais activas e mais poderosas em seus effeitos que os trabalhos, a dôr e a desesperação que me causou a perda de uma esposa adorada, os embranqueceram em uma noite; tinha eu então trinta annos: julgae da força de meus desgostos! d'elles ainda conservo cruel lembrança.»

O estado dos cabellos, a actividade desses orgãos seus córtes mais ou menos frequentes, influem sobre as differentes affecções organicas, e ás vezes podem contribuir para a cura das doenças, ou tornar-se causa de funestos symptomas.

Um amigo de Valsava curou um maniaco raspando-lhe a cabeça.

Lemery filho, conheceo um homem, a quem um purgante muito violento fez cahir subitamente o cabello, que era muito negro, nascendo depois outro muito louro. Em outros casos tem-se visto cabellos castanhos tornarem-se louros de repente, e formar um importante symptoma. Cita-se na Encyclopedia, sob a palavra *Pello*, um capuchinho, que só pôde ser curado de uma molestia longa e cruel pelo sacrificio da barba; e Grimaud refere que muitas teimosas enchaquecas têm cessado só pela precaução de fazer o crescimento dos cabellos mais activo, cortando-os frequentemente. Publicou-se no Jornal de Medicina uma observação muito mais importante, sobre uma mania curada pelo córte dos cabellos.

M..., que é o assumpto dessa observação, teve antes de seu casamento, na idade de doze annos, uma febre nervosa

(1) O infeliz Dr. Thomaz Antonio Gonzaga, dá desta verdade um exemplo seguro dizendo á sua Marilia:

Já, já me vai, Marilia, branquejando
Loiro cabello, que circula a testa;
Este mesmo, que alvêja, vai cahindo,
E pouco já me resta!

violenta, que se terminou aos trinta dias da doença, sem apparencia alguma de crise. Os primeiros dias de convalescença se annunciaram por uma mui grande mobilidade do systema nervoso, á qual depois succedeo um delirio que insensivelmente manifestou todos os caracteres da loucura; a razão desappareceo completamente, e a doente ficou mergulhada n'um profundo acabrunhamento, do qual só sahia para pedir, com expressão do mais vivo desejo, que lhe cortassem a cabeça, causa de seus males e de suas dores. Este estado durou seis semanas. Sempre, e sobre todos os pontos, o mesmo desvario, e o mesmo desejo da doente, de se desembaraçar da cabeça, sem que parecesse entrar nesse empenho nem desgosto, e nem impaciencia da vida.

Até então a doente, cujos cabellos profusos e longos podiam servir-lhe de vestimenta, não se tinha podido pentear. A desordem em que se elles achavam induziram a cortal-os, e isso por effeito salutar em que se estava bem longe de pensar, foi um seguro meio de cura. Apenas a cabeça ficou inteiramente rapada, uma sensivel melhora foi experimentada. « Estais-me cortando a cabeça, dizia a joven doente durante a operação, ah! estou salva! »

Esta exclamação, que parecia um redobramento de loucura, annunciava o que realmente succedeo. M..., quasi depois de haver ficado desembaraçada de seus longos cabellos, tornou á razão, que sempre conservou sem experimentar o menor accidente.

N'outros casos tem-se visto o córte dos cabellos dar lugar aos mais graves accidentes, e mesmo á morte repentina nos primeiros dias de convalescença. M. Le Fox, doutor em medicina, fez conhecer muitos factos desse genero, em uma memoria tão interessante como curiosa, sobre o perigo de cortar os cabellos durante o tempo ou o fim de algumas doenças agudas. Conclue com razão dos factos que descreve com muito cuidado, que, no caso que não houvesse ulceração no couro cabelludo, como nos exemplos por elle citados, haveria sempre accidentes que temer do córte mui breve dos cabellos nas convalescenças. Accrescenta, que talvez se saberá por observações ulteriores, que as erysipelas e os differentes males dos olhos, na continuação das doenças, não conhecem outras causas senão esse cortamento de cabellos prematuro.

As considerações geraes, e os factos mais ou menos cu-

riosos que temos demonstrado, bastarão sem duvida para fazer ver que as differentes qualidades e variações dos cabellos estão sempre ligadas ás mudanças mais notaveis da economia vivente, e que esses orgãos preenchem funcções assás importantes para que seu estado exterior não seja tomado em consideração pelo physionomista.

Reflexões sobre a influencia da imaginação, relativamente á physionomia (1), segundo Lavater.

Nossa imaginação opéra sobre nossa physionomia. Ella assemelha-se de alguma sorte ao objecto amado ou od[illegible]

(1) Fallando da imaginação nas artes com razão diz um compilador: « Não ha quadro tão perfeito na disposição natural das cousas, que a imaginação não tenha que retocar. Ha poucos factos na historia que a poesia não deva corrigir e adornar, para que fiquem mais interessantes. Não têm pois as producções das artes typo completo em a natureza: são, propriamente fallando, ficções, e isto nos obriga a contemplar a ficção e as differentes especies della, de que se faz uso nas artes, a saber : *perfeita, exagerada, monstruosa, e phantastica.*

Grande engano seria o presumir que a imaginação tira de seu proprio fundo os modêlos que se propõe a pintar; ella compõe e não cria. Seus quadros mais originaes são meras copias, ao menos pelas circumstancias. A maior ou menor analogia entre os differentes rasgos que ella junta, é que fórma os quatro generos de ficção que passamos a distinguir, e de que acima fallámos.

Ficção perfeita é a regular união das mais bellas partes de que é susceptivel um composto natural, e só neste sentido é que a ficção é indispensavel nas artes de imitação. Recolheram os artistas as dispersas bellezas dos modelos existentes, e dellas compozeram um todo, mais ou menos perfeito, segundo a melhor ou peor escolha das ditas bellezas reunidas. Mas nem sempre a belleza da composição é uma juntura de bellezas particulares. Ella é relativa ao effeito que nos propomos, e consiste na escolha dos meios mais aptos para commover a alma, admiral-a, enternecel-a, etc. Nestas composições é que o pintor necessita do mais profundo estudo, não só da natureza, em quanto modelo, mas da natureza espectadora, para interessar e mover. Deve por tanto a ficção ser o arremedo da verdade, mas da verdade embellecida e adornada pela escolha e combinação das côres havidas por ella na natureza. Ha tambem artes para quem ainda a natureza é nova: a poesia parece não só ter ceifado, mas respigado tudo: porém a pintura, cuja carreira é quasi a mesma, apenas tem dado os primeiros passos. Homero só por si apresenta mais quadros que todos os pintores juntos. Quantos assumptos não achariam estes em suas obras, e mesmo em nossas tragedias modernas!

este retrata-se a nossos olhos; vicia-se diante de nós, e desde então pertence immediatamente á esphera de nossa actividade. A physionomia de um homem muito apaixonado, que crê que ninguem o observa, tomará instantaneamente alguns traços da amante querida, de que seu espirito se occupa, que sua ternura apraz-se em embellecer, á qual talvez elle empreste, quando ausente, perfeições que, presente, não lhe encontrará.

Esta especie de analogia physionomica não escaparia certamente a um observador exercitado; assim lhe seria facil distinguir no ar feroz de um homem vingativo, alguns traços do adversario a quem medita desfeitear. Nosso semblante é o quadro dos objectos de que gostamos, ou que particu-

Tem-se conhecido em todas as artes quão pouco interessaria a imitação servil de uma natureza defeituosa e commum. Mas tambem pareceo mais facil exageral-a que embellecel-a, e daqui nasce o segundo genero de ficção que estabelecemos. A exageração produz o que se chama *maravilhoso* na maior parte dos poemas, e que meramente consiste em addicções arithmeticas de massa, força e velocidade. Sacudido uma vez o jugo da verosimilhança, e transcursada a regra das proporções, nada custa o exagerado. Porém se elle observa no physico as gradações da perspectiva, e a das idéas no moral; se em uma e outra apresenta as mais bellas proporções da natureza ideal ou real, que se propõe a imitar, então só se distingue do perfeito por ter um merito mais, já não é a natureza exagerada, é a natureza reduzida a suas dimensões pelos longes. Mas em nada é tão difficil passar os marcos da natureza, sem alterar as proporções, como no moral, e sua combinação, com o physico. E' facil ao homem imaginar corpos mais extensos, fortes e ageis do que o seu, a natureza lhe fornece os materiaes e os modelos; porém no moral não conhece o homem outra alma que não seja a sua, e não póde por isso dar ao colosso, que anima, mais do que suas faculdades, idéas, sentimentos, paixões, virtudes e vicios.

Não ha cousa que pintores e poetas não tenham imaginado para causar admiração; e a mesma esterilidade que os compellio a exagerar a natureza em vez de embellecel-a, fez que elles a desfigurassem decompondo-lhe as especies: mas não sahiram melhor de imitar seus erros, que de ensanchar seus limites. A ficção monstruosa parece ter a superstição por base, os jogos da natureza por exemplo, e a alegoria por objecto. Acreditava-se em Sphynges, em Satyros, em Sereas; via-se que a mesma natureza confundia ás vezes em suas producções as fórmas e faculdades das differentes especies, e imitando estas mixtões, tornam-se sensiveis por uma só imagem as relações de muitas idéas. Considerado como symbolo, tem este genero de ficção a sua verosimilhança, mas tem igualmente suas difficuldades, e nelle se não descarta a imaginação das regras da proporção e do todo.

Cumpria pois que na monstruosa juncção de duas especies, cada

larmente nos repugna. Um olho menos esclarecido que o dos anjos, perceberia talvez no rosto do christão, quando está no fervor de sua devoção, um raio de divindade. Muitas vezes uma representação mui viva, toca-nos mais que a realidade. Muitas vezes nos ligamos mais fortemente á imagem, e identificamo-nos mais facilmente com ella, do que o poderiamos fazer com o proprio objecto. Suppoude um homem que houvesse visto de perto um amigo, um Deos, o Messias, durante sua peregrinação sobre a terra; que tivesse, não digo, contemplado-o com vagar em todo o brilho de sua magestade, mas somente entrevisto-o com um rapido lance de vista; seria preciso que esse homem fosse inteiramente destituido de imaginação e de sensibilidade, para que um aspecto tão

uma dellas tivesse a sua belleza e regularidade especifica, formando de mais a mais com a outra um todo, que a imaginação podesse realisar, sem que deseconomisasse as leis do movimento e os processos da natureza. Cumpria porporcionar o movel ás massas e os apoios aos pesos; mas quaes deverão ser aqui as proporções? E' certo que não são arbitrarias; não é menos certo que a regularidade do todo consiste nas grandezas naturaes de cada uma de suas partes. Fizera máo effeito na Sphynge a delicada cabeça e torneado pescoço de uma mulher sobre o corpo de um enorme leão; deve pois o pintor afinar as proporções das duas especies; mas que regra seguirá para isso? a que a natureza seguiria se formasse semelhantes compostos; e não é só para escolher proporções que o pintor deve pôr-se no lugar da natureza, mas ainda muito mais na ligação das partes, sua mutua correspondencia e acção reciproca, cousa que parece nunca ter occorrido, nem ainda aos maiores pintores!.. Examinem-se os musculos do corpo do Pegaso, da Fama, dos Amores; busquem-se ahi os fios, e moveis das azas; observe-se a estructura do Centauro, e ahi se acharão dous estomagos, dous peitos, dous lugares para intestinos: tel-os-hia a natureza assim fabricado?

Para passar do monstruoso ao phantastico, bastou que o estravio da imaginação transpozesse a barreira das propriedades. O primeiro era a combinação de especies visinhas, o segundo a junctura dos generos mais distantes e das mais desconchavadas fórmas sem proporção, progresso, nem gradação.

Do que temos expendido, ácerca dos quatro generos de ficção, resulta, que o phantastico só é supportavel em um momento de loucura; que o monstruoso só póde ter o merito da allegoria; e que da parte do todo e correcção do desenho, tem difficuldades que só podem vencer-se, deslembrando os modelos da arte e creando uma nova natureza; que o exagerado nada é no physico só por si, e que na união do physico e moral, cahe em disproporções inevitaveis; que, n'uma palavra, a ficção que se dirige ao perfeito, é o unico genero que satisfaz o gosto, interessa a razão, e é digna de dar exercicio ao Genio.

augusto não imprimisse em sua fronte alguns dos traços que o teriam impressionado. Reconhecer-se-hia infallivelmente em sua physionomia a Divindade de que sua alma estaria cheia.

Nossa imaginação não obra só em nós, obra tambem nos outros. A imaginação da mãe influe sobre o filho, e eis porque procura-se distrahir as mulheres durante a gravidez, entretendo-as com idéas risonhas, e mesmo rodeando-as de objectos agradaveis. Porém a nosso ver, não é tanto pela vista de uma bella fórma ou de um lindo retrato, e nem de qualquer outro meio semelhante, que o effeito desejado será produzido; é preciso attender antes ao interesse que essas bellas formas nos inspira em certos momentos. O que opéra immediatamente sobre nós, é a affecção da alma, uma especie de lance de vista que se lhe póde suppor; e em tudo isto a imaginação, propriamente dita, só obra como causa secundaria: ella não é mais do que o orgão por onde passa o olhar decisivo ou repulsivo. Aqui é ainda o espirito que vivifica; a carne, e a imagem da carne, unicamente considerada como tal, é inteiramente inutil. Se taes olhares não são animados e vivificados, não poderiam á seu turno animar e nem vivificar.

Um unico olhar de amor, tirado, se assim nos podemos exprimir, do fundo do coração, é certamente mais efficaz que uma longa contemplação, que um reflectido estudo das mais lindas fórmas; porém estamos tão pouco habilitados para provocar em nós olhares creadores, como chegar a conseguir o mudar ou embellezar nossa propria fórma, contemplando-a ou estudando-a diante de um espelho. Tudo quanto cria, tudo que fortemente obra em nosso interior, tem sua origem dentro de nós; é um dom do céo. Nada poderia conduzil-o, nem preparal-o; em vão procurareis vós dispor a intenção, a vontade, ou as faculdades da pessoa que deve produzir os effeitos. Nem as bellas fórmas, e nem as monstruosas, só obras d'arte ou de um estudo particular, são resultado dos accidentes de que o objecto tratado é subitamente ferido nos momentos escolhidos; esses accidentes dependem de uma Providencia que conduz tudo, de um Deos, que determina todas as cousas com antecedencia, que as dirige, e que as acaba.

Se todavia persistis em querer arrancar á natureza effeitos

extraordinarios, cuidae menos em tocar nos sentidos, do que em obrar sobre o sentimento. Sabei excital-o e despertal-o no momento em que elle está perto de assomar, e que para se declarar só espera vosso chamado; sabei-o attrahir a proposito, e ficae seguro que elle procurará, e encontrará por si mesmo os soccorros que lhe são necessarios. Mas esse sentimento deve existir antes que possa ser despertado ou attrahido; começae pois, por assegurar-vos de o haverdes inspirado, porque não podemos fazel-o nascer á vontade. Considerações taes não deveriam escapar áquelles que pretendem operar causas quasi milagrosas por systemas requintados, e por planos methodicos : todas as suas precauções todas as suas combinações pouco logicas serão de balde, e nós lhes lembraremos sempre as palavras do Cantico dos Canticos: « Filhas de Jerusalem, eu vos conjuro pelos cabritos e corças dos campos, que não desperteis e nem acordeis minha muito-amada, antes que ella o queira. Eis ahi o *genio creador* que vem saltitante sobre montanha, e pulando sobre maravilhas.»

Conforme nossos principios, cada comparação boa ou má, depende de certos momentos imprevistos, e esses tem rapidez e vivacidade de brilhar. Toda e qualquer creação é momentanea. O desenvolvimento, a nutrição, as mudanças boas ou más, são obra do tempo, da educação e da arte. O poder creador não se adquire por theorias; uma creação não se deixa preparar. Contrafareis em todos os casos physionomias, nos seres vivos e activos, cujo exterior e interior concordam perfeitamente juntas, imagens de divindades; lisonjear-vos-heis de compor ou de fazel-os subir como uma machina? Não, elles devem ser creados e formados, não do sangue, não do querer da carne e nem do querer do homem, mas sim do Deos unico.

A imaginação, quando é animada por sentimento ou por paixão, opéra não só sobre nós e sobre os objectos que estão diante de nossos olhos, trabalha tambem na ausencia e na distancia; talvez que mesmo o futuro se ache comprehendido no circulo de sua inexplicavel actividade, e talvez seja preciso completar entre seus effeitos, o que commumente se chama *apparição dos mortos*. Admittindo por verdadeiras uma infinidade de causas mui singulares nesse genero, que realmente não poderiam ser postas em duvida; associando-lhes

as apparições analogas ás pessoas ausentes que se tornam visiveis a seus amigos nos lugares mais alongados, separando desses factos tudo o que a superstição mistura de fabuloso, dando-lhes seu preço verdadeiro, combinando com tantas anecdotas authenticas que se contam a respeito de presentimentos, poderiam estabelecer uma hypothese digna de occuparum dos primeiros lugares na classe das probabilidades philosophicas; e eis essa hypothese:

« A imaginação, excitada pelos desejos do amor, ou esquentada por outra qualquer paixão bastante viva, opéra em lugares e em tempos alongados.»

Um doente, um moribundo, ou qualquer pessoa que se ache em perigo imminente, suspira por seu amigo ausente, por seu irmão, seus paes, ou sua esposa. Estes ignoram sua doença e seus perigos, e não pensam nella nesse momento. O moribundo, arrastado pelo ardor de sua imaginação, passa através das paredes, transpõe os espaços, e apparece em sua situação actual, ou em outros termos, dá signaes de sua presença que se approximam á realidade. Uma tal apparição é corporal? Certissimamente que não (1). O doente, o moribundo, languece em seu leito, e seu amigo talvez vaga em completa saude sobre um mar agitado; a presença real torna-se por consequencia impossivel. O que é então que produz essa especie de manifestação? o que é então que obra na ausencia de um sobre os sentidos e sobre a faculade visual de outro? E' a imaginação, a imaginação perdida de amor e de desejos, concentrada, por assim dizer, no fogo da paixão (porque é preciso suppor com antecedencia que ella existe, quando mesmo se quizesse admittir uma cooperação intermediaria, pois que só o excesso da paixão póde justificar a idéa, a possibilidade de semelhante mediação espiritual). O *como* da questão é inexplicavel, confessamos; mas os factos são evidentes, e negal-os seria insultar todas as verdades historicas. Appliquemos agora mais particularmente estas observações ao nosso assumpto.

(1) No tomo 3.º, quando tractarmos do somno e dos seus phenomenos, mencionaremos as importantes e luminosas observações do conselheiro Chardel no seu *Ensaio de Psychologia Physiologica*, tendentes ás communicações do homem terrestre com o mundo espiritual.

Não haveriam situações d'alma, nas quaes a imaginação operasse nos meninos ao nascer, de uma maneira analoga, e tambem incomprehensivel? A incomprehensibilidade tem alguma cousa de revoltante para nós, nós o sentimos e sabemos; mas os exemplos por nós citados, e todos os que se tem podido allegar nesse genero, não apresentam as mesmas difficuldades? Qual a certeza physica, cuja essencia seja ao mesmo tempo inconcebivel ao espirito? A mesma existencia de Deos e a de suas obras, não é ella tão positiva como incomprehensivel?

Vemos muitas vezes creanças que nascem perfeitamente bem constituidas em apparencia, e que depois, ás vezes sómente no fim de muitos annos, tomam vicios de conformação de que a imaginação, e ainda o presentimento da mãe, havia sido impressionada antes, durante, ou depois da concepção. Se as mulheres podessem formar um registro exacto dos accidentes mais notaveis que lhes apparecem durante a gravidez; se podessem combinar as emoções sentidas, explicar os abalos que sua alma experimenta nesse estado, ellas previriam talvez as revelações physiologicas, philosophicas intellectuaes, moraes e physionomicas, por que cada um de seus filhos tem de passar, e fixariam talvez com antecedencia as principaes épocas da vida desses filhos. Quando a imaginação está poderosamente agitada pelo desejo, pelo amor ou odio, um unico instante basta para crear ou para destruir, para engrandecer ou para retrahir, para formar gigantes ou anãos, para decidir da belleza e da fealdade; ella impregna então o feto organico de um germen de crescimento ou de pequenez, de sabedoria ou de loucura, de proporção ou de desproporção, de saude ou de doença, de vida ou de morte; e esse germen não se desenvolve senão depois de certo tempo e circumstancias proprias. Esta faculdade d'alma, em virtude da qual ella opéra assim creações e metamorphoses, não tem sido sufficientemente aprofundada até aqui; mas ella não se tem manifestado menos vezes da mais positiva maneira. Considerando-a em sua essencia, e em seus principios, não será ella analoga, ou antes, identica, com essa fé milagrosa que póde ser excitada e entendida, nutrida e fortificada por soccorros exteriores, onde ella já existe, porém que não poderia ser communicada, nem revelada a espiritos inteiramente destituidos de crenças. O

que temos dito não são mais que simples bosquejos, ou conjecturas puramente hypotheticas, e nós não as damos senão como taes. Melhor desenvolvidas poderião servir para esclarecer os mais occultos mysterios da sciencia physionomica.

Da influencia das physionomias, umas sobre as outras.

Acontece a todos nós tomar habitos, gestos e modos daquelles que frequentamos com familiaridade. Imitamos de alguma sorte tudo o que nos agrada, e de duas uma, ou objecto amado que nos transforma a seu bel-prazer, ou somos nós que cuidamos em transformal-o ao nosso. Tudo o que está fóra de nós, obra sobre nós, e experimenta uma acção reciproca de nossa parte; mas nada opéra tão efficazmente sobre nosso individuo, como o que nos agrada, sem duvida, nada é mais amavel e mais proprio para impressionar-nos, que o semblante do homem; o que nol-o torna amavel é precisamente sua connivencia com o nosso.

Passagem tirada das indagações philosophicas sobre os Americanos.

Os Americanos eram, sobre tudo, notaveis por faltar sobrancelhas a um grande numero, e barba a todos. Só por esse defeito não se póde inferir que elles fossem fracos no organismo da geração, pois que os Tartaros e os Chins têm pouco mais ou menos esse mesmo caracter imberbe: é natural todavia que muitos desses povos não fossem, nem muito fecundos, e nem muito dados ao amor; assim como tambem não é verdade o serem os Tartaros e Chins absolutamente imberbes; cresce-lhes no labio inferior, aos 30 annos, um bigode em fórma de pincel, e algumas espigas no queixo.

Entre os Esquimáos, que differem no porte, na fórma, nas feições e nos costumes dos outros selvagens do norte da America, póde-se contar como uma variedade os Mansas, chamados commumente pelos Francezes *homens bellos*: são de estatura alta, tem feições bem desenhadas, e sem o menor vestigio de barba: olhos bem rasgados, o iris azulado, e

os cabellos finos e louros: no entanto que os povos que os rodeam são de estatura mediocre, têm a physionomia abjecta, olhos negros, e cabellos côr de ebano, extremamente grossos e rigidos.

Os Peruanos não têm talhe muito elevado; porém, ainda que rochonchudos, são bem feitos: a variedade ahi existe; ha uma quantidade de monstruosos por sua pequenez, outros surdos, imbeceis, cegos, mudos, e outros que nascem sem um dos membros. São os trabalhos excessivos a que a barbaridade dos Hespanhoes os sujeita, que provavelmente faz com que ahi appareçam tantos homens defeituosos. A tyrannia até ahi tem influido sobre o temperamento physico dos escravos: elles têm o nariz aquilino, a testa estreita, a cabeça bem fornecida de cabellos negros, grossos e lisos: a tez azeitonada, o iris negro, e o branco um pouco esmorecido. Não têm barba, porque se não póde dar o nome de barba a alguns cabellos curtos e raros que lhes nascem aqui e alli na velhice: nem os homens e nem as mulheres têm a penugem que deverião ter depois de ter chegado á idade da puberdade; o que os distingue de todos os povos da terra, é mesmo dos Tartaros e Chins, é o caracter de degeneração que os torna quasi indifferentes ás mulheres.

A julgar-se pelo gosto ou furor que os Americanos têm em se contrafazer ou desfigurar, crer-se-hia que se descontentam com as proporções do seu corpo e de seus membros: não descobrio ainda um unico povo dessa quinta parte do mundo, que não tenha adoptado o costume de mudar pelo artificio, ou a fórma dos labios, ou concha das orelhas, ou o contorno da cabeça, e dar-lhes uma figura extraordinaria e impertinente.

Tem-se visto selvagens com a cabeça pyramidal ou conica, cujo cume termina-se em ponta; outros com a cabeça achatada, a testa larga, e a parte inferior della machucada; essa extravagancia era a mais da moda, ou pelo menos a mais commum. Tem-se notado que os Canadenses têm a cabeça perfeitamente esphericą; e ainda que a fórma natural da cabeça do homem se approxime mais da figura redonda, esses selvagens, que se chamam por sua monstruosidade *cabeças de bola*, não são menos repugnantes por haverem arredondado muito essa parte e violado o plano original da natureza, ao qual nada se póde tirar ou ajuntar, sem que

resulte um defeito essencial que muda toda a estructura do animal.

Finalmente vê-se nas bordas do Amazonas, Americanos de cabeça cubica ou quadrada, isto é, achatada na frente, no alto, no occipio e nas fontes, o que parece ser o supra-sumum da extravagancia humana.

E' difficil conceber-se como podem guindar e amoldar os ossos do craneo de tantas maneiras diversas, sem prejudicar notavelmente a séde dos sentidos e os orgãos da razão, e sem occasionar mania ou estupidez, pois que vê-se tantas vezes que feridas violentas, ou grandes contusões, feitas nas regiões das fontes, lançam muitas pessoas na demencia, tirando-lhe para sempre a funcção intellectual; visto não ser verdade o que as relações antigas asseguram, dizendo que todos os Indios que tinham a cabeça chata ou pontuda, eram realmente imbecis: era preciso que [illegible] na America nações inteiras de loucos e furiosos, o que é impossivel mesmo em suppósição.

Difficilmente encontra-se uma *familia de loucos*, mas ha nações inteiras de *idiotas*, que podem facilmente passar á loucura. Fazemos grande distincção entre o *imbecil* e o louco: este é considerado como tal, de nada se affecta, e a total indifferença pelo que ha de mais interessante, se não é a *essencia* da loucura, é pelo menos um dos signaes communs a todos os loucos: com todas as apparencias das *paixões*, jámais a sentem; seu espirito está sempre ausente, a despeito da mascara enganadora que ás vezes annuncia sua presença. O *idiota* ao contrario, limita-se a um pequeno numero de idéas, suas noções são muito imperfeitas, ou antes, não conhece o valor recebido dos signaes arbitrarios, mas é susceptivel de grandes paixões.

A *loucura*, propriamente dita, impossibilita as faculdades da alma, e provém da constituição primitiva ou de uma violenta agitação do systema nervoso, e do torpor que dahi póde resultar. Se os nervos só hão sido embotados na infancia pela compressão forçada das partes solidas, não ha *verdadeira loucura* que temer; porém o que infallivelmente se seguirá, é a *patetice* ou *estupidez de espirito*: com muito custo se poderia tirar de todas estas deformidades de que aqui se falla, o exemplo de um unico homem razoavel e sensato. Para estabelecer principios physionomicos ou anti-physiono-

micos, sobre as desfigurações que estão em uso entre a maior parte dos povos do Novo Mundo, seriam necessarias longas e frequentes experiencias; seria preciso tirar da mesma região e educar do mesmo modo um certo numero de creanças, das quaes a uns se comprimisse a cabeça e a outros não; porém qualquer que possa ser o resultado, diremos já agora que é insultar-se o bom senso e a natureza, suppor-se que as impressões violentas deixem ás faculdades intellectuaes um tão livre curso, como com as fórmas naturaes.

Passagem de uma obra ingleza

Os Russos, os Polacos, os Allemães e os Hungaros, têm ar varonil, e o nariz mais chato e menos curvado que os Italianos. Entre estes os Venezianos são bem proporcionados e de agradavel presença. Os Suissos (especialmente os camponezes Gressorios e os do cantão de Glares e de Valença), e, geralmente os habitantes dos Alpes, têm quasi todos papeiras, e muitos delles o rosto torto, defeito que se attribue a neve de que fazem sua bebida.

Os Genovezes são famosos por suas cabeças pontudas e conicas. Os Hespanhoes e os Portuguezes um resto da côr e da conformação do povo que tão inhumanamente expulsárão. Os Persas e os Armenios distinguem-se por traços graciosos e magestosos, e principalmente por um bello nariz aquilino, que parece ser particular á sua nação, e que em parte nem-uma é tão commum. Plutarco refere que Artaxerxes tinha nariz d'aguia: a mesma cousa diz-se de Demetrio, Gryphio, Neoptolemo, Augusto, Galba, Constantino o Grande, Landerbeg e Solimão, todos guerreiros, heroes e homens magnanimos. Antigamente o nariz aquilino era um traço nacional dos Romanos, porém hoje elles o têm tão direito como os outros Europeus. Os Indios têm a testa naturalmente alta e o nariz chato: com tudo essa regra tem excepções naquelles que têm sangue portuguez, e nos que são mais vizinhos das partes meridionaes. Nos paizes excessivamente quentes, os habitantes são de ordinario, de limitada capacidade. Os habitantes das costas maritimas são commumente mais astutos que os do continente: d'ahi vem o proverbio: *Insulanos esse malos, Sicilianos autem pessimos.*

Sabemos o que S. Paulo repetio o que disse Epaminondas como testemunho authentico:

« Os Cretas são sempre embusteiros, animaes ferozes e esfomeados.

A physionomia apoiada por autoridades.

SALOMÃO.

O homem maligno e corrompido anda com a bocca torta; faz signaes com os olhos, falla com os seus pés, e designa seus dedos.

Fisca os olhos para machinar destruições, e quando morde os labios, executa o mal.

A prudencia mostra-se no semblante do prudente, mas os olhares do louco percorrem todos os pontos da terra.

Olhos altivos, coração soberbo.

O homem máo acautela seu rosto, mas o justo penetra seu designio.

O coração do homem muda o semblante para o bem ou para o mal. O rosto contente é signal de que o coração está na prosperidade. *(Ecclesiast. XIX, 26, 27.)*

O homem conhece-se pelo olhar, e o judicioso pelo ar do rosto.

O vestido de que usa, o riso e o andar, dizem o que elle é. *(Ecclesiast. XIX, 26, 27.)*

A maldade muda o semblante da mulher. *(Ecclesiast. XXV. 24.)*

MONTAIGNE.

Nada mais verosimel do que a conformidade e relação do corpo com o espirito. Não é de crer que qualquer desharmonia appareça, sem que seja por algum accidente que haja interrompido o curso ordinario. Não me canço de repetir quanto é a belleza estimavel para mim, qualidade que é tão poderosa e vantajosa... não só nos homens, como tambem nos animaes; eu a considero á dous dedos da bondade. *(Liv. III, Cap. 12.)*

LEIBNITZ.

Se os homens se estudassem mais para poder observar os movimentos exteriores que acompanham as paixões, ellas serião difficeis de dissimular. Quanto aos movimentos que revelam o sentimento de — vergonha —. é digno de consideração notar-se que as pessoas modestas ás vezes os experimentam semelhantes, quando são testemunhas somente de alguma acção incidente.

(*Novo Ensaio sobre o entendimento humano, L. II, C. 20.*)

SULZER.

É uma verdade reconhecida, mas nem por isso menos [illegible] que entre todos os objectos que encontrão nossos olhos, o homem é o mais interessante sob qualquer ponto de vista que se encare. O acto mais grandioso e inconcebivel da natureza é de ter sabido modelar uma massa de materia bruta de tal modo, que nella se vejam impressos, a vida, o pensamento, o sentimento, e o caracter moral. Se não ficamos possuidos de espanto e admiração á vista do homem, é unicamente effeito do habito que nos familiarisa com as cousas mais maravilhosas. Dahi procede a figura humana, e o semblante mesmo não excitarem a attenção do vulgo. Mas para aquelle que se eleva acima do prejuizo do costume, e que sabe encarar os objectos com cuidado e reflexão, cada physionomia é um assumpto notavel. Por *mais* frivola que a physionomia ou sciencia de descobrir o caracter do homem, pelo semblante e pela figura, pareça á maior parte dos homens, é entretanto mui verdadeiro que, toda a pessoa reflectida, possue esta sciencia, pelo menos até certo gráo, pois que descobre, a não poder enganar-se, na physionomia e no porte de um homem o que no momento actual passa-se em seu interior. Muitas vezes dizemos, com a maior persuação, que fulano está triste ou alegre, que está pensativo, inquieto, desgostoso, etc.; e ficariamos muito sorprehendidos que se nos quizesse contradizer sobre esse ponto. Por tanto é certo que podemos descobrir na figura do homem, e principalmente em seu semblante, alguma cousa do que se passa em sua alma. Nós vemos a alma no corpo. Logo po-

demos dizer: o corpo é a imagem da alma, ou a mesma alma tornada visivel.

(*Theo. geral das Bellas Artes, parte II. art. Retrato.*)

WOLF.

Sabemos que nada se passa na alma sem produzir alguma mudança no corpo, sobre tudo que não se eleva n'ella um desejo, que uma vontade não se fórma sem que um movimento corporal corresponda-lhe logo. Ora, como todas as modificações do corpo provém de sua essencia, e a essencia do corpo consiste de maneira por que é composto, é preciso que sua estructura, e por consequencia sua fórma exterior e de seus membros estejam de acordo com a essencia da alma. Assim, a deferença dos corpos, que faz dizer que o corpo tem alguma cousa em si, em sua fórma total, ou na de suas partes, donde se podem deduzir as disposições da alma.

Digo disposições naturaes, porque não entra em questão aqui aquella que a educação, a sociedade, a instrucção, nos fazem adquirir. A arte de conhecer o interior do homem pelo exterior, chamada physionomia, tem fundamento real. Quanto ao mais, meu fim não é examinar agora se ahão bem entendido até o presente, para poderem explicar a ligação que existe entre o corpo e a alma. Quando fallo aqui da fórma do corpo e de seus membros, entendo por isso tudo que póde perceber distinctamente, como a figura em geral, a situação das partes e suas proporções relativas.

A experiencia nos mostra, e eu tenho já feito observar, que a educação, a sociedade, a instrucção, e certos exercicios conseguem mudar as inclinações naturaes. Logo, a constituição do corpo indica somente as inclinações primitivas do homem. Por ella se conhece ao que elle é inclinado por natureza, e não o que fará quando a razão ou o habito tiverem triumphado de suas inclinações naturaes. E' verdade que não póde haver mudança alguma na alma, sem que um movimento corporal lhe corresponda. Entretanto, como se experimenta que as inclinações naturaes se revoltam sempre contra a razão e o habito, e se observa mesmo que, quando essas inclinações são boas, resistem aos máos habi-

tos, póde-se inferir disso que as mudanças sobrevindas ao corpo não poderião ter inteiramente destruido a conformação original dos membros, irmanados ás inclinações naturaes. A materia é delicada, e eu receio muito que a physionomia não exija mais penetração e luzes do que se não tinha quando ousou-se emprehender reduzil-a a regras.

Os lineamentos do semblante servem para formar sua expressão, e essa expressão é verdadeira todas as vezes que é exemplo de constrangimento: assim, esses lineamentos patenteam as inclinações naturaes, quando considerados em sua verdadeira posição. (*Pensamentos philosophicos sobre a conducta dos homens*, §§ 213, 214, 216, 219.)

GERBER.

O semblante faz uma parte essencial da decencia. O que agrada ou repugna mais no ar de uma pessoa, é o caracter do espirito e do coração que pinta-se no rosto e nos olhos. Uma alma honesta, doce e pacifica, isempta de orgulho e de remorsos, cheia de benevolencia e de humanidade; uma alma superior aos sentidos e ás paixões, descobre-se facilmente sobre a physionomia, e em toda a acção do corpo. A expressão ordinaria é um ar modesto, gracioso e encantador; ella é que imprime na fronte um caracter de nobreza e magestade, e nos olhos o de candura e cordialidade; della é que provém a doçura e affabilidade espalhados em toda a physionomia; a graça da fronte; o olhar affectuoso que acompanha o pudor; em uma palavra, a mais bella expressão, o mais bello colorido do semblante dimanam de um bom espirito e de um bom coração. Porém, dirão, a physionomia é enganosa: sim, pode-se contrafazel-a; comtudo é muito raro que o constrangimento não traia a impostura; e tambem se não distingua facilmente o ar natural do fingido, e o pensamento justo do que não é de modo algum. O arrebique nunca é a pelle, por melhor que seja applicado. A mesma objecção, que sobre a mais feliz apparencia se occulta ás vezes um coração depravado; tal objecção, digo, não me abala. Concluirei antes que essas pessoas tinham muita disposição natural para as boas qualidades, da qual ainda conservamos traços.

Finalmente, se é verdade que uma alma cheia de doçura

e de serenidade, é muitas vezes encoberta por um exterior morno e sombrio, e que um olhar altivo e ameaçador acompanha ás vezes um caracter amavel, essa dissonancia póde vir, ou de máos costumes que sejam contrahidos, ou de exemplos que se tenham visto; talvez tambem esse exterior desagradavel seja effeito de um vicio de temperamento, ou talvez seja emfim obra nossa, conseguindo reformal-o pela continuação de um longo habito.

A experiencia prova-nos que certas inclinações desregradas e viciosas, imprimem no semblante traços bem sensiveis. O que é o mais bello rosto, se deixar ver nelle os odiosos [illegible] da colera, da falsidade, da inveja, da avareza, do orgulho e do descontentamento? De que serve o mais seductor exterior, se deixa perceber um caracter frivolo ou desbonesto? Assim, o meio mais seguro de embellezar nossa physionomia, tanto quanto de nós depende, é embellezar nossa alma e não deixar entrar nella paixão alguma viciosa; e o melhor meio de tornar essa physionomia expressiva e interessante, é pensar com acerto e delicadeza. Finalmente, para nella espalhardes um caracter de dignidade, enchei vossa alma de sentimentos de virtude e religião: elles imprimirão em todas as feições de vosso semblante a paz de vossa alma, e a nobreza de vossos pensamentos. O celebre Young disse, não me lembra onde, que não podia conceber um aspecto mais importante do que o de uma mulher de joelhos na hora da devoção, que não se julga vista, e sobre a fronte da qual se reunem a humildade e a innocencia de uma alma piedosa.

Não ha duvida, a affabilidade e beneficencia que gostamos tanto de encontrar no exterior, se nos tornariam naturaes, se com effeito fôssemos tão bons como nos esforçamos de parecer, e talvez nos custe mais fingir bondade, do que nos custaria adquiril-a. Supponhamos dous ministros de estado, iguaes em qualidades naturaes, e dotados das mesmas vantagens exteriores. Um tem-se dedicado ás virtudes do christianismo, o outro se ha limitado á politica e aos conhecimentos do homem de côrte: qual dos dous agradará mais por seu exterior e suas maneiras? Aquelle cujo coração está cheio do nobre amor da humanidade, ou o que por amor proprio somente procura parecer amavel?

A voz tambem é muitas vezes expressão natural do caracter, e participa do que elle tem de bom ou de máo.

Ha um certo tom que revela falta de idéas, e que se perderia aprendendo-se a pensar. O coração é que é a alma da voz. (*Lições de moral*, p. 303, 307).

LA CHAMBRE.

Não tinha razão aquelle que se lastimava por a natureza não ter posto uma janella diante do coração, para que se podessem ler os pensamentos e os designios dos homens, não só porque são cousas que não podem ser percebidas pelos sentidos, e que mesmo os olhos vissem [illegible] e recantos do coração, nada [illegible] que lhe desse o menor esclarecimento; [illegible] ainda porque a natureza tendo previsto essa [illegible], achou meios mais certos de fazel-a, sem ser a estranha abertura que Menus imaginou; pois que não só [illegible] ao homem a voz e a lingua para serem interpretes do pensamento, como, desconfiando que dellas podessem abusar, fez tambem fallar sua testa e seus olhos, para desmentil-os quando não fossem fieis. Em uma palavra, ella espalhou por fóra toda sua alma, e não se tem necessidade da janella para ver seus movimentos, suas inclinações, e seus habitos, pois que apparecem sobre o semblante, e ahi estão escriptos em caracteres tão visiveis, como manifestos. O segredo da sabedoria consiste em conhecer o que é, o que póde, e o que deve fazer; e o da prudencia, em conhecer tambem o que são os outros, o que podem e o que desejam. Ha conhecimento algum que seja mais agradavel e util que estes? e aquelle que os tiver adquirido não se poderá lisongear de gozar as maiores vantagens que se possam gozar na vida? A arte de conhecer os homens reune todas essas vantagens, ainda que pareça não ter outro fim mais que descobrir as inclinações e os movimentos da alma, assim como os vicios e as virtudes de outrem; se aprende a reconhecel-os em si, para fazer depois juizos mais justos e mais sinceros dos outros.

Mas como esta arte é obrigada a examinar a fundo tudo o que diz respeito aos costumes, é impossivel que buscando as suas causas e a maneira como se formam, não fosse entrar no dominio da mais bella parte da physica, e que fallan-

do da comparação das partes, dos temperamentos, dos espiritos e dos costumes, das inclinações, das paixões e dos habitos, não descubra o que ha de mais occulto no corpo e na alma do homem.

Digo mais : por todos os seus conhecimentos ella eleva o espirito até ao Soberano Creador do universo; porque mostrando-lhe os milagres sem numero que se encontram no homem, o conduz insensivelmente a glorificar o autor de tantas maravilhas, e assim o leva ao fim a que foi destinado. (*Arte de conhecer os homens, pelo senhor de la Chambre, conselheiro e medico do rei. P I.*).

FIM DO TOMO SEGUNDO.

EMP. TYP. — DOUS DE DEZEMBRO — DE PAULA BRITO
IMPRESSOR DA CASA IMPERIAL.

Brasiliana USP

BRASILIANA DIGITAL

ORIENTAÇÕES PARA O USO

Esta é uma cópia digital de um documento (ou parte dele) que pertence a um dos acervos que participam do projeto BRASILIANA USP. Trata-se de uma referência, a mais fiel possível, a um documento original. Neste sentido, procuramos manter a integridade e a autenticidade da fonte, não realizando alterações no ambiente digital – com exceção de ajustes de cor, contraste e definição.

1. Você apenas deve utilizar esta obra para fins não comerciais. Os livros, textos e imagens que publicamos na Brasiliana Digital são todos de domínio público, no entanto, é proibido o uso comercial das nossas imagens.

2. Atribuição. Quando utilizar este documento em outro contexto, você deve dar crédito ao autor (ou autores), à Brasiliana Digital e ao acervo original, da forma como aparece na ficha catalográfica (metadados) do repositório digital. Pedimos que você não republique este conteúdo na rede mundial de computadores (internet) sem a nossa expressa autorização.

3. Direitos do autor. No Brasil, os direitos do autor são regulados pela Lei n.º 9.610, de 19 de Fevereiro de 1998. Os direitos do autor estão também respaldados na Convenção de Berna, de 1971. Sabemos das dificuldades existentes para a verificação se um obra realmente encontra-se em domínio público. Neste sentido, se você acreditar que algum documento publicado na Brasiliana Digital esteja violando direitos autorais de tradução, versão, exibição, reprodução ou quaisquer outros, solicitamos que nos informe imediatamente (brasiliana@usp.br).