



APRESENTADA

À FACULDADE DE MEDICINA DO RIO DE JANEIRO

E PERANTE ELLA SUSTENTADA A 27 DE NOVEMBRO DE 1858.

POR

ANTENOR AUGUSTO RIBEIRO GUIMARÃES

Natural de S. João d'El-Rey, (Minas-Geraes.)

DOUTOR EM MEDICINA PELA MESMA FACULDADE

E

PROFESSOR DA LINGUA INGLEZA

FILHO LIGITIMO

DE

JOÃO RIBEIRO GUIMARÃES.



RIO DE JANEIRO.

TYPOGRAPHIA IMPARCIAL DE J. M. NUNES GARCIA,

RUA DA CARIOCA N. 34.

1858.

FACULDADE DE MEDICINA DO RIO DE JANEIRO.

DIRECTOR:

O Exm. Sr. Conselheiro Dr. José Martins da Cruz Jobim.

VICE-DIRECTOR:

O Illm. Sr. Dr. José Bento da Rosa.

LENTES PROPRIETARIOS:

OS ILLMS. SRs. DOUTORES:

1.º ANNO.

Francisco de Paula Candido.....	Physica em geral e particularmente suas applicações á medicina.
Joaquim Vicente Torres Homem.....	Chimica e Mineralogia.
José Ribeiro de Souza Fontes.....	Anatomia descriptiva.

2.º ANNO.

Francisco Gabriel da Rocha Freire.....	Botanica e Zoologia.
Francisco Bonifacio de Abreu.....	Chimica organica.
Lourenço de Assis Pereira da Cunha.....	Physiologia.
José Ribeiro de Souza Fontes.....	Anatomia descriptiva

3.º ANNO.

Lourenço de Assis Pereira da Cunha.....	Physiologia.
Francisco Praxedes de Andrade Pertence.....	Anatomia geral e pathologica.
Antonio Felix Martins.....	Pathologia geral.

4.º ANNO.

Antonio Ferreira Franca.....	Pathologia externa.
Antonio Gabriel de Paula Fonseca.....	Pathologia interna.
Luiz da Cunha Feijó.....	Partos, molestias das mulhéres peçadas e paridas e dos meninos recém-nascidos.

5.º ANNO.

Antonio Gabriel de Paula Fonseca.....	Pathologia interna.
Candido Borges Monteiro.....	Anatomia topographica, medicina operatoria e apparelhos.
João José de Carvalho. (Examinador).....	Materia medica e therapeutica.

6.º ANNO.

Thomaz Gomes dos Sastos.....	Hygiene, e historia de medicina.
Francisco Ferreira de Abreu.....	Medicina legal.
Manoel Maria de Moraes Valle. (Examinador).....	Pharmacia.
Manoel Feliciano Pereira de Carvalho.....	Clinica externa—do 3.º ao 4.º
Manoel do Valladão Pimentel. (Presidente).....	Clinica interna—do 5.º ao 6.º
Luiz da Cunha Feijó.....	Clinica de partos.

SUBSTITUTOS:

Ezequiel Corrêa dos Santos.....	{ Secção de sciencias accessorias.
Francisco José do Canto e Mello Castro Mascarenhas.....	
Francisco de Menezes Dias da Cruz.....	{ Secção medica.
Antonio Ferreira Pinto.....	
José Maria Chaves.....	{ Secção cirurgica.

OPPOSITORES:

João Joaquim de Gouvêa.....	{ Secção de sciencias accessorias.
José Joaquim da Silva.....	
Lucas Antonio de Oliveira Catta Preta. (Examinador).....	{ Secção medica.
Antonio Teixeira da Rocha.....	
	{ Secção cirurgica.

SECRETARIO;

Dr. José Maria Lopes da Costa.

A faculdade não approva nem reprova as opiniões emittidas nas theses que lhe são apresentadas.

AOS MANES DE MEOS PAIS.

AOS MANES DE MINHA AVÔ

Uma lagrima de saudade!

AO MEO PRESADO AVÔ E PADRINHO

MAJOR

JOAQUIM JOSÉ DE OLIVEIRA MAIRA.

Meu Avô, findei minha carreira e nesse momento quando me punge a tristeza de não ter um pai e uma mãe para me receberem consola-me a lembrança que ainda permanece o author dos dias della, o melhor conselheiro delle, hoje meo verdadeiro pai e de meos irmãos, que acolhe e educa sem distincção dos proprios filhos. A Deos, conceder-me vos imitar, á vos abençoar-me e guiar-me; á mim modellar-me pelos vossos edificantes exemplos de bondade, virtude e probidade.

V. 1/117v

A MINHA CARA ESPOSA.

O que te direi? Conheço-te, conheces-me e nos compreendemos!

A MINHA INNOCENTE FILHINHA.

Seja-te propria a benção que te lanço neste momento.

AOS MEOS TIOS, MEOS VERDADEIROS AMIGOS

Tenente João José de Araujo e Oliveira.

Dr. Joaquim José de Oliveira Mafra.

CAVALHEIRO DA ORDEM DA ROSA, ETC.

Unidos sois fraternalmente, unidos vos trago em meo peito, unidos profligasteis mesmo com penosos sacrificios para me levardes a posição que ora attingo ; eis-me portanto, pertenco-vos, pertence-vos a minha posição, dirigi-me como melhor vos aprouver, e eu confio que chegarei seguro ao meo termo.

A MINHA QUERIDA TIA

FELICISSIMA RICARDINA DE OLIVEIRA MAFRA.

O que ha neste mundo que possa compensar a abjuração que faz uma moça de todos os commodos e prazeres da mocidade para se dedicar santa e admiravelmente a educação de filhos alheios ? Equiparasteis-vos quasi á Divindade, Deos portanto vos premiará ; á mim, só me é possivel cerrar em meo peito a imagem da nossa segunda mãe e adoral-a em meo coração.

A' MINHA RESPEITAVEL SOGRA.

A MEU IRMÃO, IRMÃAS, CUNHADOS E CUNHADAS.

A MINHAS QUERIDAS TIAS.

A MEOS TIOS

DR. FRANCISCO JOSÉ DE ARAUJO E OLIVEIRA.

DR. JOSÉ POLYCARPO DE ARAUJO E OLIVEIRA.

DR. HERCULANO JOSÉ DE OLIVEIRA MAFRA.

ÀS MINHAS SOBRINHAS, PRIMOS E PRIMAS.

AOS MANES DE MONSIEUR MARINHO.

Silentium verbis facundius.

V.1/119v

A MEMORIA DE MINHA TIA

ANNA JOAQUINA DE OLIVEIRA MATRA.

AO MEU PRIMO, COLLEGA E AMIGO

DR. FRANCISCO AUGUSTO PEREIRA LIMA.

CAVALHEIRO DA ORDEM DA ROSA, ETC.

Chiquinho, desde a nossa infancia nos ligou uma mutua sympathia, temos passado por bastantes provações, a prosperidade e a adversidade nunca poderão nos separar, conto pois que perdurará a nossa amizade e basta.

AOS MEOS COMPANHEIROS DE ESTUDO.

FERNANDO AUGUSTO PEREIRA LIMA.

DOUTOR ANTONIO AUGUSTO PEREIRA LIMA.

BACHAREL JOSÉ AUGUSTO PEREIRA LIMA.

AOS MEOS CAROS AMIGOS.

DR. MATHEOS DA SILVA CHAVES E SUA EXM. FAMILIA.

DR. JOSÉ RUFINO SOARES DE ALMEIDA

AO EXM. SR. BARÃO DE TAUTPHOEUS!

Estimo-vos e respeito-vos como meo mestre e amigo ; admiro vossa illustração.

AO MEO MESTRE E AMIGO.

O ILLM. SR. DR. FRANCISCO FERREIRA DE ABREU.

Vosso nome revêla em minha thèse gratidão pelas maneiras delicadas e obsequiosas com que me haveis tratado, e minha admiração por um dos mais brilhantes talentos da Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro.

V. 1/120v

AO ILLM. SR. COMMENDADOR FRANCISCO JOSÉ TEIXEIRA LEITE,

Amigo de nosso pai, não vos esquecesteis de seos filhos; calo os vossos
benefícios, mas têl-os-hei sempre presentes e me esforçarei para ser grato

—

**AOS MEOS AMIGOS EM GERAL, E EM PARTICULAR AOS
COMPANHEIROS DO COLLEGIO MARINHO.**

DISSERTAÇÃO

SOBRE

A HYGIENE DOS COLLEGIOS

ESBOÇO DAS REGRAS PRINCIPAES, TENDENTES Á CONSERVAÇÃO DA SAUDE, E AO DESENVOLVIMENTO DAS FORÇAS PHYSICAS E INTELLECTUAES SEGUNDO AS QUAES SE DEVEM REGER OS NOSSOS COLLEGIOS.



CONSIDERAÇÕES GERAES.

Esboçar uma hygiene de Collegios applicavel aos nossos, etc.; eis o ponto que escolhemos para dissertar. Não presidio á esta nossa escolha a fatuidade de nos suppôr capaz de corresponder á este importante assumpto, que tem servido de thêma ás locuções de tantos pensadores profundos, mas um pendor natural e enthusiasmo pela educação e a possibilidade de prestar algum serviço, apresentando o que com penoso trabalho podemos colher de varios authores.

Era quasi geral o grito pela reforma radical no nosso systema de educação; seo fundo, sua fôrma, a parte das familias, e da instituição pública erão, e continúão com razão a ser ainda atacadas. Palpitava a necessidade de uma renovação geral nos principios, nos methodos e nos agentes, que devem formar o bom homem social. Felizmente vae já este importante assumpto despertando algum interesse em todos aquelles, que nutrem algum sentimento pelo bem da humanidade.

Já em tempos remotos foi a educação objecto digno da sollicitude dos legisladores e nos nossos nenhum pôde haver, que deixe de enxergar no desenvolvimento das faculdades intellectuaes a felicidade das nações e dos individuos. Mas convem muito considerar, e a razão o ensina e a experiencia o mostra, que a educação é arvore, que deve ser mui bem tratada para que seos fructos sejam homens sãos, fortes, intelligentes e honestos.

Donde dependerá entretanto que tão pouco se tenha feito e aproveitado até agora? Accusem embora uns a perversidade do coração humano, a decadencia dos povos,

as misérias que pezão sobre o commercio, o luxo, o espirito do seculo, a philosophia, o desenvolvimento dos interesses materiaes, etc., etc., e teremos sempre para nós que a causa principal, ou, por assim dizer, unica, é a pouca attenção que se ha prestado á educação.

Os governos e moralistas tem encarado sempre sob uma vista simples um objecto assaz complexo; os antigos, devotados á guerra, attenção ao desenvolvimento das forças physicas; as seitas religiosas obravão sobre a moral quasi que exclusivamente; e actualmente é a tendencia geral para a formação de sabios e encyclopedicos muitas vezes no verdor dos annos e a despeito do detrimento das forças physicas e qualidades moraes. D'ahi provem estes systemas exaggerados ou incompletos; d'ahi nasce para os caractéres esta falta de harmonia entre personalidades differentes e os impulsos de um mesmo individuo; d'ahi ainda dimana esta crença de luta incessante, inherente a nossa especie, e que nós, bendizendo a Providencia, crêmos que se extinguirá á medida que se fôr comprehendendo as santas leis do cultivo de todas as nossas faculdades.

Está fóra de duvida que a educação deve ter por fim o aperfeiçoamento de todas as partes do nosso ser, physico, moral e intellectual, mas de um modo conveniente, á partes intimamente ligadas e que concorrem todas para o mesmo fim—a sua vida total. Seria máo o systema que não abraçasse o homem inteiro, e seria um erro considerar estas diversas partes como isoladas ou attribuir á uma d'ellas uma influencia capaz de aniquilar a outra.

Rejeite-se portanto os pretendidos caractéres de opposição e isolamento entre as diversas funcções de nosso ser, e com as quaes nos dotou Deos igualmente para nosso aperfeiçoamento, e attenda-se que o desenvolvimento das faculdades moraes deve marchar á par do das nossas faculdades intellectuaes; que devem harmonisar-se um e outro de modo a auxiliarem-se mutuamente.

O mesmo se deve dar em relação ao desenvolvimento material de nossos órgãos, pois que o homem doentio e fraco alem de seos soffrimentos, seria ainda privado do pleno gozo de suas faculdades. Diz Clever e Muller, ao nosso ver muito bem, « Produisez des hommes faibles et malades et vous pouvez être certains d'avoir des âmes faibles et sujettes à bien de maladies ».

—A alma deve necessariamente soffrer em consequencia dos vicios do corpo—

Rousseau em seo Emilio partilha a mesma opinião, dizendo : « Je ne me chargerais pas d'un enfant *cacochyme* dùt il vivre quatre-vingts ans. Plus le corps est faible, plus il commande, plus il est fort; plus il obeit. Toutes les passions sensuelles logent dans les corps effeminés, ils s'en irritent d'autant plus qu'ils peuvent moins les satisfaire.

—Un corps débile affaiblit l'âme, de là l'empire de la Médecine, art plus pernicieuse que tous les maux que'elle prétend guerir ».

De caso pensado citámos textualmente este trecho; esta injusta accusação contra

a Medicina poderá parecer por um momento justa, pois que á ella se deve a conservação de muitos individuos, que mal devião nascer. Entre os selvagens a especie se perpetua somente pelos sãos e fortes; mas a Medicina deve por isto ser denominada perniciosa? deve ser culpada por attender á ternura das familias e conservar os recém-nascidos ameaçados de morte? se assim fôra Rousseau hypocondriaco não teria existido.

Demais este proceder de melhorar a raça pelo exterminio dos fracos, é um proceder barbaro e brutal, um proceder, que vai de encontro aos nossos costumes e civilização. Que mãe brasileira, qual outra Spartana, mergulharia nas frias aguas do Eurotas ou exporia á voracidade das fêras um seo filho por ter nascido mais fraco do que outro?

Felizmente está a sciencia de accordo com o amor materno; tem ambos a missão de conservar os meninos debeis, e de os igualar, se é possível, aos fortes.

Não admittimos, como quer Mr. A. Martin, que sejam as mãis as unicas encarregadas da direcção moral de seus filhos, ficando reservado aos pais o cuidado da instrucção puramente. Com effeito pela propria lei da natureza a mãe deverá ter uma grande parte na educação dos primeiros annos tanto moral como de outra especie, mas pretender negar ao pai uma parte n'esta doce e sublime tarefa seria cruel, prejudicial e até mesmo impossivel. A harmonia, que deve subsistir entre o pai e o filho se romperia ficando aquelle extranho á formação do coração d'este; um desacordo continuo reinaria entre o esposo e a esposa intervindo aquelle muitas vezes de uma meneira contrária á esta nas relações sentimentaes de seus filhos.

Aos pais portanto, como temos visto, pertence uma parte d'esta dupla tarefa e á hygiene, como veremos, é reservada outra. A hygiene, o mais importante dos ramos da medicina, como diz o nosso distincto medico o Sr. Dr. Thomaz Gomes dos Santos, virá fornecer os meios de prolongar estas existencias vacillantes e de combater victoriosamente sua fraqueza nativa.

Esta sciencia da infancia virá mostrar ás familias e aos directores dos estabelecimentos publicos e particulares a importancia que devem ligar á constituição, temperamento, fraqueza e disposições morbidas da infancia, e ensinar-lhes a obviar estes inconvenientes oppondo-lhes uma alimentação variada e escolhida, ar, agua, logar, clima adequado, uma gymnastica proporcionada e até mesmo agentes medicamentosos.



CONDIÇÕES DA EDUCAÇÃO PHYSICA

CAPITULO PRIMEIRO.

§ I.

No primeiro capitulo de nosso insufficiente trabalho exporemos algumas questões preliminares, que appellidaremos *condições* da educação.

De duas condições principaes depende o desenvolvimento do organismo, as propriedades dos órgãos e os agentes externos, que concorrem para a manutenção da vida e o crescimento do individuo. Ora, isto posto, não é menos verdade que debalde pretenderião os que tem a missão de dirigir a infancia, e a mocidade, satisfazer o seu designio, faltando-lhes as noções que tendem a prover estas necessidades. Importa-nos, portanto, devendo escrever sobre a educação, vulgarisar os segredos da sciencia e expôr, segundo os limites de uma thèse, alguns signaes que revêlão disposições morbidas, as principaes noções, que dizem respeito às raças, geração, molestias hereditarias, propriedades dos ares, das aguas e das localidades e enfim as conveniencias e desconveniencias entre a organização e o mundo externo.

TEMPERAMENTOS.

Ao encetar esta questão, o nosso embaraço começa pela sua definição. Em verdade nunca desde o tempo dos temperamentos quente, frio, humido, etc., até os nossos, se pôde bem definir o que seja um temperamento. A que mais se coaduna com os principios da sciencia e com a razão é a seguinte :

—A disposição especial imprimida ao organismo por um apparêlho geral.—

Tres são os systemas geraes de órgãos :—o apparêlho sanguineo, o lymphatico e o nervoso.

Com o auxilio do primeiro se effectuão os actos de nutrição; o segundo serve aos actos de absorpção e de decomposição, e o terceiro á todas as funcções.

Do *desequilibrio* d'estes apparêlhos provem os tres temperamentos sanguineo, lymphatico e nervoso.

A harmonia entre os tres apparêlhos produz o temperamento temperado, e a associação de dous contra um terceiro constitue os temperamentos mixtos: sanguineo-lymphatico, sanguineo-nervoso, e nervoso-lymphatico.

Ha alem d'estes alguns apparêlhos menos extensos cuja influencia, incapaz de produzir um temperamento dá lugar ao que se chama idiosencrasias ou predominancias; assim: a predominancia muscular ou o grande desenvolvimento do systema motor; a predominancia pulmonar caracterisada por um vasto peito; a predominancia biliosa ou gastro-hepatica caracterisada por uma grande força de assimilação do tubo digestivo, e finalmente a predominancia genital, caracterisada pela actividade dos órgãos genitales. D'estas predominancias dependem muitas vezes os temperamentos para seo complemento.

Ao temperamento sanguineo se liga um bello desenvolvimento do physico com isempção da maior parte das molestias chronicas. Elle é intelligente, jovial, franco, apaixonado, tendo a balda da inconstancia se não é temperado pela predominancia biliosa.

O lymphatico ao contrario tem uma circulação pobre; seos tecidos sem energia se distendem pela gordura e liquidos brancos; a pelle lisa, branca, pouco avelludada, cobrindo as salliencias musculares, dá ás formas uma redondeza que prejudica a elegancia; seos ossos em geral são volumosos e longos. Nas mulheres as mammas, apesar de seo volume, não possuem qualidades de uma boa criadeira.

Mas este temperamento se de uma parte predispõe para as affecções chronicas e outras molestias, de outra parte attenúa os accidentes bruscos e inflammatorios.

D'um espirito menos vivo e menos prompto que o sanguineo tem todavia, uma boa memoria e um character paciente. É á alliança d'este temperamento ao sanguineo que os Ingleses, os Suecos, os Allemães, os Russos e os Suissos devem suas bellas organizações, sua paciencia e actividade, sua vivacidade e perseverança, sua reflexão e espontaneidade, sua jovialidade e gravidade.

O temperamento nervoso se manifesta desde a infancia pela finura e còr da pelle, a cabeça volumosa, a frente aberta, salliente e arredondada, maxillares estreitos, dentes alongados, um pescoço comprido, ossos disporporcionados.

É em geral de um rosto encantador, especialmente os olhos, que apaixonados e melancolicos derivão uma grande doçura da còr azul da esclerotica. Incapaz de copiosas digestões e grandes reparações, mal disposto para resistir ás fad'gas e intemperies do ar, pouco sujeito á inflammaciones, e cousa admiravel, não apresenta fêbre nas mais graves perturbações funcçionaes. Impressiona-se facilmente mas

esquece-se do mesmo modo; é dotado de uma intelligencia rapida, mas baldo d'esta força de analyse que faz achar o fundo às cousas; extremoso nos prazeres e dôres, esperança e desmimo. Este temperamento é muito prejudicial, principalmente quando alliado à predominancia genital, e as mãis nunca o devem desejar para seos filhos embora pertencesse elle à um Dante, um Tasso, um Rousseau, cujas obras primas attestão as suas lagrimas e soffrimentos, embora fosse elle que inspirasse um Raphael, um Mosart.

§ II.

RAÇAS

É incalculavel a influencia, que exercem as raças sobre as aptidões physicas e moraes. Povoações transportadas do seu clima originario tem conservado por muitos seculos á despeito de um outro genero de vida e disposições hygienicas differentes, a estrutura physica e aptidões moraes, que constituem o seo caracter distinctivo. Abi estão os Judêos ha mais de dous mil annos dispersados pelo mundo inteiro, e cujas crenças religiosas prohibem o cruzamento das raças, que nada tem perdido de sua actividade e de sua intelligencia. Mesmo entre os Europêos e entre nós que as guerras, invasões, viagens, relações de commercio e industria tem operado o cruzamento e mistura das raças se pôde discernir os chamados caracteres nacionaes; o sangue saxonico se encontrará ainda nas veias inglezas; o allemão mostrará ainda sua origem germanica, e o nosso terá o resaiço portuguez. A propria França no meio de tantos elementos heterogeneos—gaulez, romano, cimbro, teutonio, grego, franco, bretão, normando, vandalo, mouro, etc.—não deixa de ter uma nacionalidade distincta.

O povo limitado á um espaço do globo, de um genero uniforme de vida, sem communicação com o estrangeiro, adquire uma homogeneidade e uma semelhança de temperamentos e predominancias. Nos tropicos domina o elemento nervoso e bilioso e fóra dos tropicos pronuncia-se o elemento sanguineo, que dos 45.º de lat. em diante se converte em lymphatico.

As disposições originarias poderão muitas veses triumphar dos esforços da educação. Mas não é isto um mal, pelo contrario. Nos povos onde se nota a mistura dos sangues ha igualmente aptidão para todos os mistêres; nos povos homogeneos, porem, dá-se o contrario; os habitantes do Indo e China são incapazes de grandes aperfeiçoamentos.

A causa d'isto só pôde ser a acção prolongada dos climas.

Cumpra pois tirar partido da raça para evolução organica e avaliar de uma maneira geral o que se pôde esperar das latitudes e dos climas para reprimir tal temperamento e favorecer o desenvolvimento de tal outro.

Os povos do equador não podem pelo constante calor e abundancia de transpiração ser laboriosos e activos. Sacião a fome, que muitas vezes os assalta, com vegetaes: seo estomago adquire uma grande força de assimilação pela obrigação de tirar das raizes das plantas e de alguns fructos os elementos do sangue.

Por uma lei do organismo as funções do figado e do pulmão são sempre em razão inversa; ora, se é evidente que a combustão pulmonar, fonte do calor animal, não pôde ser activa sob o equador, deve se tirar esta consequencia que o figado é encarregado de eliminar do sangue principios que não achem sahida pelo lado do pulmão, donde uma predominancia biliosa muito sensivel.

Da acção tambem do calôr sobre a sensibilidade, diminuida a riqueza do sangue, resulta a preponderancia nervosa. Os raios do sol excitão as paixões e dão uma precocidade espontanea aos dous sexos. Na Nubia por exemplo, uma moça pôde ser mãi aos dez annos; enquanto que na Suecia estará apenas aos dezoito em estado de casar.

Para nós collocados em condições algum tanto analogas é de uma indeclinavel necessidade contrapôr todos os meios proprios para vencer esta perigosa inclinação. Vemos todos os dias os moços de ambos os sexos, surprehendidos e instigados pelo amor em uma idade precoce, entregar-se desenfreadamente às suas paixões; toda a sua actividade e energia consiste no apparêlho sexual. O systema nervoso incessantemente estimulado redobra de actividade, parecem vibrar sob as mais ligeiras impressões; a alegria e a dôr os transportão ao delirio. Constantemente absorvidos pela sensação presente, não tem nem previdencia nem perseverança, e quando feitos homens são verdadeiros crianças.

Acontece ao depois que, meninos, ao mais leve sopro de um vento frio são accommettidos de tetanos; homens, um pequeno extrepe os arroja a braços com a mesma molestia.

Fóra dos tropicos as condições da existencia não sendo as mesmas, o homem é obrigado a pedir com maior trabalho a sua subsistencia à terra e aos animaes, que ainda lhes fornecem as pelles para se defender do frio.

Ordinariamente pastor, a carne e o leite de que se nutre, fornece ao estomago substancias de uma facil digestão e enriquece o sangue, que pôde então lutar victoriosamente contra a preponderancia nervosa. Já não são cegos nos seus sentimentos nem preguiçosos; o elemento sanguineo modificando as disposições organicas, tira a especie humana d'este estado de infancia e lhe prepara outros destinos. A partir dos 45° de lat. o abaixamento de temperatura exige uma combustão pulmonar muito activa; esta combustão suppõe vastos pulmões e um sangue carregado de hydrogeneo e carbono; d'ahi provem para elles o uso das carnes, do pão e das bebidas fer-

mentadas. A actividade da respiração e a riqueza das substancias alimentares imprimem á nutrição uma grande potencia, os musculos animados por um sangue generoso prestão-se a um trabalho penoso e prolongado, a gordura accumulada nos tecidos torna-se um preservativo contra o frio e uma reserva para os tempos da diêta. D'estas e de outras causas provem a multiplicidade de temperamentos lymphaticos com predominancias muscular e pulmonar.

§ III.

HEREDITARIEDADE.

Uma das causas predisponentes de molestias mais poderosa é sem duvida a hereditariedade.

Os filhos recebendo dos pais uma organização semelhante devem herdar igualmente a mesma aptidão para contrahir as mesmas molestias, assim como herdão traços do rosto, metal de voz, estatura, fôrmas e character.

Não ha quasi affecção morbida que escape á esta questão de hereditariedade; assim pois o melhor horoscopo que se pôde tirar de um menino é a sanidade de seos pais. Entretanto a educação pôde offerecer alguns meios preservativos que forçoso é conhecer para saber combater.

O systema nervoso, alem do temperamento á que dá origem, motiva uma longa serie de molestias transmissiveis, como são a alienação mental, a epilepsia, a choréa, a paralyisia, as nevralgias, diversas especies de tumores cerebraes, e a inflammacção do cerebro. Vê-se nas paginas de cada dia os filhos de uma familia morrendo de febre cerebral e os de outra epilepticos, idiotas, e hydrocephalos. Contestar aqui a influencia do sangue é cerrar os olhos á evidencia; portanto todas as veses que se reconhecer nos pais disposições para as affecções do cerebro, a educação deve pedir á hygiene todos os meios capazes de attenuar a accção nervosa e reprimir a irritação do cerebro dos filhos. Ao systema nervoso se ligão ainda as molestias dos orgãos dos sentidos, como a surdez, a myopia, a amauroze e outras alterações da vista, do olfacto, e do gosto, que affectão gerações successivas de uma mesma familia.

As molestias do systema circulatorio mais sujeitas á hereditariedade são as palpações do coração e os aneurismas, as varizes, hemorragias, e disposições inflammatorias.

Outras affecções devidas directamente á composicção do sangue bem como a plethora, o aneurisma, a chlorose e outras dependentes ainda de um estado particular dos

humores e da inflamação de certos tecidos como a gotta, o rheumatismo e mesmo a nevralgia são mais ou menos sujeitos á hereditariedade.

São muitas as molestias, que se referem ao systema lymphatico e que são transmissiveis.

Temos a suppuração das glandulas ou escrofulas, a degenerescencia que se liga frequentemente á existencia do tuberculo e do cancro; as molestias da pelle verdadeiro flagello da idade média. Triste e horroroso é o quadro dos leprosos e seus filhos, e mais triste e cruel ainda deverá ser o soffrimento de certas familias, que passam de geração á geração o intoleravel prurido de um eczema e de uma prurigem ou as hediondas erozoes d'uma lupia! As membranas mucosas e a pelle são tambem expostas á uma série de affecções dependentes da má disposição do systema lymphatico; como inflamações e exudações das mucosas da garganta, das fossas nasaes, do olho, etc.

Nas vias respiratorias póde se apontar o tuberculo e certas affecções do larynge e dos bronchios.

No apparêlho da locomoção apenas o rachytismo e algumas affecções do tecido osseo. O figado, os orgãos digestivos, e o apparêlho genital tambem contão algumas affecções transmissiveis por geração.

Terminaremos este quadro bastante incompleto das molestias hereditarias com a syphilis.

A syphilis este mal de paternidade incerta e que qual serpente dolosa estraga tantos organismos nos quaes se occulta com apparencias de saúde, só poderia ser hõje extincto se para isto quizesse contribuir cada um dos membros das sociedades humanas.

O medico, o hygienista só por si seriam insufficientes para combatter um mal tão vulgarizado e que nem sempre affronta as suas armas. Os desvelos do melhor governo e legisladores; as mais energicas disposições policiaes e a mais activa vigilancia e fiscalisação das casas publicas pelos delegados das authoridades, não bastariam para destruir este verme roedor, que mina e solapa os corpos mais fortes e duraveis e que nem poupa os innocentes sellando-lhes ao nascer os traços indeleveis das faltas dos pais. A moralidade publica só poderia repellir dentre nós este inimigo voraz e pernicioso.

Mas nos nossos tempos não se podendo esperar tanto da moralidade publica, preste ella ao menos o seo valioso auxilio a estes mesmos medicos, governos, legisladores e authoridades para de mãos dadas, proscrevendo a prostituição clandestina, diminuindo, minorando e melhorando a prostituição publica, dissiminando os conselhos hygienicos, promovendo os casamentos, facilitando as gratificações innocentes, obrigando o clero entre nós sobretudo a ministrar a poderosa alavanca da religião, preparar melhor destino ás gerações futuras, e minorar os soffrimentos das actuaes.

V.1/126V

§ IV.

CASAMENTOS.

Il n'y a que les croisements et les conditions organiques capables de concourir à l'amélioration des races; la passion qui double les forces de l'espèce humaine, peut y concourir également.

(CLEVER ET MULLER).

Apenas como questão incidente fallaremos no celibato no estado ecclesiastico, que já tem dado logar a bastantes controversias.

Comprehendemos perfeitamente que considerado pelo lado physiologico é o amor e sua consequencia material uma necessidade dos seres organisados.

Se precisassemos demonstral-o iriamos buscar argumentos irrefragaveis na simples vista dos seres sensiveis e animados. Mas que esta necessidade não é absoluta, provão tambem estas plantas e animaes á que se priva das funcções de reproducção, e estes tantos homens que por varias circumstancias tem sido devotados á uma completa abstinencia.

Estamos plenamente convencidos demais que se é exacto que o corpo póde influir sobre a alma, como diz Sallustio, muito mais deve influir a alma sobre o corpo; que homens bastante fortes existem que sejam capazes de reprimir os mais tentadores instinctos, assim como muitos, que, levados pelo idealismo se abstenhão sem sacrificio de tudo material que não fôr incompativel com as condições da existencia.

Estas nossas reflexões nos levão á seguinte conclusão: que é eminentemente sublime a idéa de recomendar o catholicismo á seos ministros a continencia.

Todos estes argumentos tirados de abusos com que pretendem derrocar a instituição de continencia no estado ecclesiastico valem tanto como a sua origem e não podem obscurecer a sublimidade de alguns venerandos sacerdotes que para se dedicar aos mistéres sagrados como que abandonão as relações mundanas.

O simples facto de se affastarem n'este ponto do commum e de privarem-se espontaneamente d'aquillo em que tantos fazem consistir o seo principal prazer bastaria para attrahir sobre elles o respeito com que devem ser acatados.

Infelizmente estas praticas, que tanto tem servido para exaltar e dar a merecida

importancia ao catholicismo da Allemanha, da França, da Irlanda e de outros paizes do centro da Európa, não podem produzir o mesmo effeito entre nós, porque o clero, salvo honrosas excepções, tem convertido todos os usos em abusos.

O culto religioso tem sido vilipendiado pelos proprios ministros; as leis de Christo e as da Igreja são por elles proprios a cada passo postergadas. Cobardes perante as leis humanas, affrontão a Justiça Divina com o mais aggravante perjurio.

Mas não são elles os unicos culpados; o mal nasce mais de cima; o Governo não tem sido assáz sollicito á respeito de um ponto digno dos seos mais sérios cuidados, tem-se esquecido um pouco do unico e verdadeiro alicerce dos imperios; os chefes da nossa Igreja não tem sido bastante escrupulosos nos seos devêres e tem chamado e admittido para o exercicio das funcções sagradas homens ineptos e incapazes, que, desesperados de occupar os mais insignificantes encargos civis correm para este *refugium peccatorum*.

Oxalá que sejam coroados de mais pleno successo os primeiros passos dados para a reforma do clero pelo ex-ministro da justiça o Sr. conselheiro Nabuco.

Voltando ao nosso ponto em questão abisma com effeito ver o pouco cuidado que se presta á melhoração da raça humana, e entretanto muitos ha que se admirão do grande numero de figurinhas que cada vez mais cresce, e desta multidão de rachiticos, escrofulosos, tuberculosos e malucos que povoão os hospitaes, sem attender que é isto devido aos vicios de educação e maneira porque se contrahem a maior parte dos casamentos.

Pouco se attende principalmente entre nós ás conveniencias da idade, do gosto, e do temperamento. Os ricos e fidalgos procurando para suas filhas um esposo nas mesmas circumstancias só encontrão-o na idade madura quando já enervado pelos prazêres e muitas vezes affectado de molestias.

A moça pela sua parte, reprimindo os impulsos de seo coração, e levada pelas instigações de sua mãe, que se crê *amestrada*, considera a fortuna como o melhor bem, dá pouco apreço ás qualidades physicas e moraes e precipita-se nos braços de um velho rico, quasi sempre doentio e nojento.

O velho em sua rabugem e impertinencias bem depressa desagrada a sua joven esposa, que de novo estimulada pelos sentimentos juvenis, começa a desejar qualidades que elle não possue. D'ahi a algum tempo os pezares, o arrependimento, o ciúme, o nascimento de filhos mal constituidos e muitas outras cousas produzem uma infinidade de desordens.

Nas classes inferiores a influencia do dinheiro não é menos tyrannica, e ahi a necessidade traz comsigo talvez mais frequentemente a violação do thoro nupcial.

Perverte-se o verdadeiro fim dos casamentos, a procreação, e já não podem ser mais estaveis os laços de uma união, como quando estreitados por filhos ageis, fortes e intelligentes. Melhor seria que se deixasse fallar a natureza. A natureza (ge-

ralmente fallando) observa o dictado *dous genios iguaes não fazem liga*; constituições exageradas serão muitas vezes contrapostas, e teríamos como característico da especie humana este temperamento sonhado por Galeno, que reunia todas as aptidões. A experiencia dos seculos tem demonstrado quanto é prejudicial que um mesmo sangue percorra duas e tres gerações e é n'esta judiciosa observação que os antigos firmáram a sabia lei, que prohibe os casamentos entre parentes proximos.

Os productos da união de dous temperamentos iguaes herdão seguramente os inconvenientes apontados e que formão o seo apanagio, em quanto que se pelo contrario a tendencia lymphatica de um dos esposos fôr excitada pelo temperamento sanguineo do outro, os fructos desta união deverão ser robustos e sãos. O mesmo resulta da alliança do temperamento nervoso com esta disposição sanguinea que é o elemento regenerador por excellencia. Alem da combinação das disposições deve se attender á certos vicios como o syphilitico que constitue um obstaculo absoluto para o casamento até a sua cura mais ou menos completa.

Não é menos importante a questão das idades dos esposos; raramente são fortes os filhos de pais de menos de 22 annos e de mais de 45, e de mãis de menos de 18 ou de mais de 40. A differença do nascimento do marido não deve exceder de 7 á 8 annos ao da mulher, pois que esta ficando esteril aos quarenta, os amores d'aquelle serão infecundos se lhe fôr fiel.

A estatura tambem deve influir; o homem magro, comprido e delgado, que não se quizer ver perpetuado deve procurar uma mulher robusta. Muitas vezes nota-se a esterilidade na união de esposos de mui pequena ou alta estatura como se a natureza repugnasse produzir anãos e gigantes.

Talvez alguém anthipatise com estes preceitos e nos exprobre o sujeitar conveniencias Moraes á condições physicas; os especuladores de casamentos talvez estranhem levar em conta a vida de filhos, que hão de vir; mas bem tarde se arrependirão de ter preferido a fortuna ao real elemento de prosperidade; seo coração se despedaçará á vista dos males presentes e dos que prever; as molestias e a morte accommetterão desapieladamente a sua casa e lhe prepararão uma velhice triste e solitaria.

§ V.

DOS ARES.

Os ares, as aguas e as localidades, para nos servir das expressões do pai da Medicina, exercem uma influencia poderosa; applicadas á proposito podem acalmar muitas dôres e prevenir muitos accidentes.

Não se póde determinar um ar, uma agua ou localidade, que convenha á todos os organismos. Aonde um tira a sua maior força e vigor, um outro póde encontrar a sua consumpção e aniquilamento. Importa muito aos que tem de dirigir a educação da infancia algumas noções hygienicas a respeito das circumstancias exteriores favoraveis ou desfavoraveis á cada constituição.

Á frente dos agentes exteriores, que convem para a manutenção da vida achase o ar athmosphérico: elle póde ser util ou prejudicial segundo a sua composição, sua temperatura e seu estado hygrometrico.

Elle se compõe no estado de pureza de 79 partes de azote, 21 partes de oxigeno e de uma parte infinitamente pequena de acido carbonico.

Assim constituido é mui favoravel aos actos respiratorios, mas soffre mil alterações pelos actos de composição e decomposição, que se operão na superficie do globo.

Bussingnault reconheceo no ar livre recolhido em certos lagos da America do Sul gaz hydrogeno carboretado.

Na athmosphera de Paris e de Londres o mesmo chimico e Chevalier mostrarão acido sulfuroso, traços de sulphydrato de ammoniaco e hydrogeno. Sem duvida alguma estas e outras alterações se hão de encontrar em todas as cidades, principalmente manufactureiras. Não importa que a chimica ainda não o tenha comprovado scientificamente; o cheiro nol-as demonstra assaz provindo de pantanos, (fócos de miasmas em que é tão rica a nossa capital) tanques, bordas de rios, praias de mar e d'estes milhares de lugares onde fermentão materias vegetaes e animaes.

O ar confinado tambem soffre muitas alterações sobretudo da acção respiratoria, das exalações da pelle, da acção da illuminação e das latrinas. Quanto á respiração e ás exalações da pelle uma quantidade de oxigeno é absorvida e queimada, e o ar é viciado pela grande quantidade de acido carbonico que sahe do ar expirado e pelos vapores de agua exhalados pelos pulmões e pelos póros da pelle, e emfim pelos gazes que exhalão do corpo. As velas ordinarias, lampadas e bicos de gaz, segundo as experiencias de Dumas vicião o ar igualmente como a respiração pelo acido carbonico.

Das latrinas sahem massas compostas principalmente de acido sulphydrico e ammoniaco.

Não é de certo necessario ser grande chimico e physiologista para conhecer quão prejudicial deve ser uma athmosphera assim viciada ao pulmão e outras funcções que della dependem.

Todo o mundo sabe que o ar e as vias respiratorias são as principaes propagadoras das epidemias, febres intermitentes, typhos, dysenterias e uma multidão de molestias chronicas.

Examinemos agora o estado hygrometrico que não influe menos sobre a saúde.

É a agua que no estado liquido ou de vapor preside ás decomposições organicas. Com a humidade se multiplicão nas habitações as decomposições que produzem a mistura do ar, com o acido carbonico, acido sulphydrico, ammoniaco e estes effluvios ou miasmas que são a causa de molestias fataes: e a humidade é tanto mais prejudicial quanto a temperatura se eleva, e por isso entre nós e nos paizes intertropicaes é sempre muito doentia a estação das chuvas, que coincide com a do calor.

Em um aposento frio e humido ha sempre o desagradavel cheiro de mofo, a insalubridade se patentêa no aspecto dos moveis e parêdes e no semblante de seus desgraçados habitantes; sua saúde é alterada pelas funcções da pelle e as do pulmão que se executão com um ar carregado de agua e de miasmas.

Como poder-se-hia operar a eliminação das moléculas que achão entrada pela superficie do corpo se o ar ambiente e as vestimentas tendem a desprender vapôres de agua em vez de os absorver? Como poderia a pelle ter funcções activas, quando é incessantemente resfriada, e quando seo calorico é subtrahido por vestimentas sem propriedades isolantes? Ora para quem conhece que as funcções da pelle, do pulmão e do intestino são solidarias, torna-se evidente que a perturbação de umas deve dar lugar á perturbação de outras e contribuir para a producção das bronchites, pneumonias, tuberculos pulmonares, gastralgias, diarrhéas mucosas, affecções do figado e do mesenterio.

A humidade é causa ainda de outras molestias como o rheumatismo, ulceras nas extremidades inferiores, etc., etc.

Procurando-se as diversas causas que tornão as habitações humidas alem das já citadas dependentes da presença dos proprios habitantes, encontra-se a sua construcção sobre terrenos pantanosos, baixos ou argilosos e ao rez do chão, a visinhança de um tanque ou de um rio, a pequena capacidade das aberturas, a falta de ventillação e o máo estado dos telhados.

O ar demasiadamente secco tambem tem seos inconvenientes, irrita a garganta, a pelle e os bronchios, excita e pôde provocar a transpiração á ponto de enervar-a. Finalmente o ar mais proprio para a saúde é o que marca de 82 à 84 no hygrometro.

§ VI.

AGUAS.

As duas grandes funcções do animal — a digestão e a circulação — não podem se effectuar sem a intervenção da agua. Ella entra como parte principal na composição do sangue, da lymphá, da transpiração e das secreções, e portanto corre-me o dever de apontar os caractêres das aguas bôas e potaveis.

Em geral as melhores são as que desprovidas de saes calcarios ou outros, de materia organica e de gazes mefiticos contem uma grande quantidade de oxigeno e de acido carbonico.

Esta oxigenação da agua, tão favoravel ás funcções digestivas, se faz principalmente sob a influencia dos raios do sol, e nos rios accresce ainda a acção de certas plantas que pelos mesmos raios solares opérão a decomposição do acido carbonico; ha assimilação do carbono, e o desprendimento do oxigeno.

Já se vê por isto, que não é indifferente a situação das fontes, e que não devem ser uteis as aguas que correm em valles estreitos e sombrios.

Os chloruretos, bromuretos e ioduretos contidos em pequena quantidade nas aguas tem um poderoso effeito para ajudar a cura de certos engorgitamentos lymphaticos; mas quando contem uma porção de sal calcario em dissolução são pesadas e más. E os sulfatos de cal pela sua salubridade são mais perigosos que os carbonatos, assim como os saes calcarios são mais do que os de base magnesiãna. As peiores aguas, e as mais damnosas são as dos pantanos, que carregadas de miasmas podem produzir um verdadeiro envenenamento quer sejam ingeridas no estomago ou tomadas em banhos.

As aguas doces provem ou da chuva ou dos rios e dos lagos ou de tanques.

A agua da chuva que é a mãe de todas as outras, é a melhor quando não succede á tempestade que contem acido azotico livre ou combinado com o ammoniaco, nem é recolhida em depositos cujos materiaes lhe possa transmittir substancias soluveis.

É este o inconveniente das aguas das fontes, que produzidas pela infiltração das aguas pluvias na terra, se carregão de seos principios soluveis, e tambem dos poços proximos ás habitações, que se impregnão de substancias vegetaes ou animaes.

A agua dos rios em consequencia de seo trajecto apresenta grande variedade em sua composição. O longo trajecto porem, que, á primeira vista, parece que a deveria sobrecarregar de impuresas, é ao contrario um elemento de purificação devido ou á vegetação ou á arêa ou ás rochas por onde passa.

As aguas dos lagos e dos tanques assemelhão-se algum tanto ás aguas dos pantanos.

Para se descobrir exactamente as propriedades das aguas potaveis far-se-hia mister a analyse chimica, mas como *neq omnes omnia possumus*, será util a relação de alguns processos ao alcance da maior parte das intelligencias.

Reconhece-se ordinariamente que a agua contem materia mineral e sobretudo saes calcarios e magnesianos quando endurece os legumes cozendo-os ou não dissolve o sabão.

O olfacto tambem percebendo durante a evaporação cheiros penetrantes, nauseabundos, etc., é um indicio da existencia de materias volateis que podem ser prejudiciaes.

O gosto, no caso de chegar á uma fonte impellido pela sêde, poderá servir de guia para discriminar as aguas bôas das más.

Entretanto algumas vezes será proveitoso á educação physica o uso de aguas mineraes como as ferruginosas, sulfurosas, gazozas etc.

As aguas ferruginosas muito communs e variadas são tónicas, augmentão a parte calorante do sangue, levantão as forças e vitalidade dos tecidos, e acalmão a irritação nervosa.

As aguas sulfuradas quentes ou frias são efficazes no tratamento de molestias chronicas do peito, da pelle, e das membranas mucosas, para certas feridas mal cicatrizadas e vicios hereditarios latentes.

As gazozas menos importantes que as precedentes tem todavia sua utilidade therapeuticamente.

As aguas não actuão sobre os organismos sómente como bebida; ellas tem ainda uma poderosa influencia uzadas em fôrma de banho. Os banhos podem ser quentes ou frios.

Os banhos frios principalmente no verão augmentão a força e actividade dos musculos, estimulão as funcções da pelle e dos rins, excitão o apetite e finalmente acompanhados da natação são a origem de uma gymnastica vantajosa.

Esta vantagem reúne o mar a outras não menos importantes onde a agua é carregada de principios estimulantes—taes como o chlorureto de sodio e o iodo.

Os banhos quentes excellentes no inverno desembaração o corpo de impurezas e de suas escamas epidermicas, activão a transpiração diminuida pelo frio e dão flexibilidade aos membros,

Convem notar que grandes inconvenientes pôdem resultar do uzo dos banhos ou excessivamente frios ou muito quentes.

Outros empregos ainda pôde ter a agua, mas então é mais um agente therapeutico que hygienico.

Esta tão grande influencia, que a agua ou tomada como bebida ou applicada exteriormente, pôde exercer sobre a saúde dos meninos e seo desenvolvimento, prova quanto é importante para as familias e estabelecimentos de educação proverem-se da melhor.

§ VII.

DAS LOCALIDADES.

As propriedades hygienicas do solo varião segundo a sua latitude, sua elevação, sua exposição, sua estrutura geologica e sua cultura.

Todos os grãos de temperatura compativeis com a vida se achão entre o equador

e o circulo polar. Neste immenso espaço a terra multiplica suas produções e varia as familias vegetaes e animaes. Onde cessa uma especie começa outra; uma causa de morte para esta é uma causa de vida para aquella. Toda a condição climaterica é ao mesmo tempo fecunda e destructiva.

Um rapido olhar lançado sobre as diversas zonas nos mostrarão a influencia das latitudes sobre as qualidades, temperamentos e molestias do corpo humano. Entre os tropicos a mais florescente vegetação offerece aos elefantes interminaveis troncos de arvores e aos dentes vorazes dos mesmos, fructos e tambem sombrios retiros para seos amores lascivos.

O homem só no meio desta exuberancia de seiva e vida se achará em condições desfavoraveis: o ar que respira será carregado de miasmas pelas decomposições organicas; seos musculos e seo corpo serão enervados por uma temperatura suffocadora; suas entranhas atormentadas por uma sêde incessante reclamarão as bebidas acidas e refrigerantes, e repugnarão a nutrição animal; seo sangue empobrecido não moderará a actividade do systema nervoso cuja tyrannia se patentêa n'um sensualismo geral.

Como poderão as sciencias, a industria, o commercio, etc., desenvolver-se onde o homem é por todos os lados atacado pela *preguiça*?

Sob o equador o homem trabalha constrangido e por isto só os escravos, graças ás torturas, contribuem para a producção do assucar, do café e do algodão. Mas triste é por certo esta producção regada de lagrimas e de sangue!!!

Diferente é já nas zonas temperadas: a terra é ainda eminentemente fecunda, o ar é secco e mais puro, os intestinos menos irritaveis, as digestões mais copiosas, o sangue mais rico e os musculos mais activos. Menos voluvel e menos escravizado pela sensação o cerebro pôde dar-se á especulações e achar os principios das sciencias e das artes.

Poderíamos ainda demonstrar quanto a composição do solo pôde influir sobre o clima e as condições hygienicas dos diversos paizes: mas seria isto ultrapassar as raias de uma theze e por conseguinte nos limitaremos para concluir este primeiro capitulo, a fazer applicação aos nossos collegios de alguns principios geraes aqui exarados.

APPLICAÇÕES GERAES.

A estes estudos preliminares que servem para indicar as condições hygienicas mais favoraveis para o desenvolvimento da infancia, encarada em todas as variedades de aptidão que apresenta, juntaremos como conclusão uma serie de applicações geraes que tem sempre cabimento a proposito da educação physica das diferentes idades.

Muitas condições hygienicas são prejudiciaes qualquer que seja o temperamento, o vigor ou a fraqueza do individuo e entre ellas nota-se principalmente as seguintes:

—A habitação em um terreno humido, sujeito a influencias miasmaticas, desprovido de aguas boas e potaveis e exposto ou a grandes frios ou a grandes calôres.

Consideramos assim má a situação de collegios nas grandes povoações; e portanto não podemos deixar de lastimar que, aqui na côrte, aquelles collegios, que por maior numero de razões merecem justamente a confiança dos pais de familia se achem collocados mesmo no centro da cidade. Nomeando o Imperial Collegio de Pedro Segundo que deveria servir de norma, os collegios Marinho, Tautphœus e sobre tudo o collegio Victorio, não podemos deixar de increpar-lhes a situação nos centros populosos e manufactureiros, onde o ar facilmente se altera e não se pôde aproveitar as vantagens dos banhos e da gymnastica, que offereceria um vasto espaço cercado de arvores e visinho de rios ou do mar.

Hôje além dos numerosos elementos perniciosos que nos rodêão desde o berço temos mais a memorar a infeliz idéa de se estabelecer vis-à-vis ao collegio Marinho, frequentado por mais de 400 alumnos, um hospital que segundo os principios de humanidade e caridade tratará enfermos de qualquer molestia. Ora, sem fallarmos nos perigos que pôde trazer este estabelecimento para a saúde desta mocidade—futura esperança da patria,—sem nos embarçarmos com a questão de utilidade, interesse ou prejuizo de quem quer que seja, estranharemos sómente que o governo, a camara municipal e a junta de hygiene publica sancionassem a instituição do Hospital Previdencia sem se lembrar que sobre elles peza a responsabilidade dessas tantas vidas que talvez a patria chore um dia.

—Seria de summa importancia a fundação de collegios dignos de confiança nas differentes provincias para dest'arte attender-se ás condições hygienicas convenientes, aos diversos temperamentos: para ao sanguineo ministrar-se um ar secco e doce; ao lymphatico, o ar vivo e frio das montanhas que estimularia seo appetite, daria energia a seos musculos e fal-o-hia procurar exercicio.

Hoje portanto que as vias de comunicação vão se tornando faceis confiamos que o governo concorrerá para que em algumas provincias se estabeleção estas casas de educação que salvarão das garras da morte e levarão a um vantajoso desenvolvimento physico, os rebentões de grande numero de familias ja decahidas.

O temperamento nervozo sobretudo pede condições climatericas especiaes.

—Não lhe convêm climas quentes e enervadores, um ar molle, mas logares rudes e montanhosos. Ahi os ventos frios e fortes endurecerão sua pelle delicada, estimularão seo appetite caprichoso, darão energia á seos musculos, cançarão seos sentidos, causarão o repouso durante a noite e communicarão riqueza á sua circulação e calor ao seo peito; em pouco tempo a porção vegetante de seo ser, sobrepujará as paixões de sua alma; uma existencia livre favorecerá á evolução dos órgãos, salvando o systema nervoso das excitações de uma vida sedentaria.

Com effeito é só por uma agitação muscular continua que se pôde combater effi-
cazmente a predominancia genital tão frequente nos nervosos; é só assim que se pode-
rá obstar ao formidavel vicio do onanismo. O menino agil e forte é raras vezes dado
a este vicio, em quanto que o indolente e fraco só por um milagre escapa á elle.

Ao passo que o apparelho genital do primeiro soffre até a época da puberdade
uma especie de atrophia que contrasta com o vigor dos membros o do segundo adqui-
re por um estimulo incessante um desenvolvimento muitas vezes consideravel. As
forças do organismo chamadas ao centro de acção abandonão o cerebro, o ventre,
o peito e os musculos; quanto mais progride a fraqueza tanto mais se augmentão as
disposições viciozas, convem pois sujeitar o menino a trabalhos musculares até
quanto permite seo temperamento maximé nas proximidades da puberdade.



DA INFANCIA.

CAPITULO SEGUNDO.

§ I.

Vamos por certo transviar muito a marcha que nos foi prescripta, occupando-nos com questões que pertencerião antes a um tratado de educação, mas ninguem podendo nos contestar a importancia e utilidade do que escrevemos, sentimos que, salvo o nosso dever, ninguem tambem terá direito de censurar-nos, principalmente quando as indicamos apenas.

O menino só nos occupará do seo primeiro vagido em diante, bem que rigorosamente fallando desde seo principio de existencia no ventre materno tenha parte importantissima na educação.

A primeira infancia, qualquer que seja a causa, que se procure para estabelecer seos limites, comprehende os sete primeiros annos. Nesta occasião, com effeito, é que parece reagir a razão, abrir-se a intelligencia á uma serie de noções novas e receber a consciencia debaixo da fórma de sentimentos, impressões até então desconhecidas.

A primeira infancia pôde ainda subdividir-se em muitas categorias — uma que comprehende o tempo do aleitamento e abraça um anno inteiro; a segunda que marca a época em que o menino, pela vinda dos dentes, deixa o seio da ama e procura uma alimentação sólida e comprehende o segundo e terceiro anno; emfim o periodo que decorre entre a primeira e a segunda dentição e que vae dos tres aos sete annos.

§ II.

APPARÉLHO DIGESTIVO.

O menino no acto do nascimento soffre uma serie de mudanças importantes no seu modo de existencia. Recebia ha pouco da circulação de sua mãe um sangue completamente formado e perfeitamente disposto para a evolução dos órgãos, e agora

é repentinamente obrigado a formar-o á sua custa. Tem de ir tirar no exterior os elementos de sua nutrição, de seu calor e de sua vida.

Dous apparêlhos que até então erão inuteis, o tubo digestivo e o pulmão, tornão-se de subito indispensaveis; suas funcções inteiramente novas adquirem uma especie de preponderancia e se d'ora ávante ellas forem alteradas ou suspensas, o menino correrá risco de vida.

Um alimento especial torna-se necessario donde este ente debil tire o principio de seo crescimento; este alimento é o leite.

E este alimento — a não poder ser o proprio sangue por varios inconvenientes, é a nutrição por excellência dos primeiros tempos da vida.

Deixaremos de parte as opiniões por certo burlescas de certos autores que pretendem nutrir o recém-nascido com outras substancias que não a tirada do seio materno.

A analyse dos diversos leites mostraria que mesmo uns não podem ser substituidos por outros sem grande desvantagem.

Convem extrahir muitas vezes o leite do seio da ama para augmentar sua riqueza e dar-lhe um regimen especial. Tem-se pretendido que um regimen vegetal seria o mais conveniente, mas não sabemos até que ponto isto se poderá fixar. O bom senso deve antes servir de guia que certas regras, cuja applicação rigorosa produz mais mal do que bem.

Indagações hão sido feitas pelos medicos para examinar durante a prenhez se a mulher que deve ser mãe será boa criadeira, mas todos os signaes que tem podido inferir, ainda que de algum valor, são falliveis. Mr. Donné indica ao nosso ver os melhores dividindo as amas em tres categorias.

Umas que desde o sexto ou setimo mez expulsão pela pressão do seio um liquido semelhante á agua e que se conhece com o nome de *colostrum*, o qual se abundante indica tambem abundancia de leite mas aquoso e pouco nutriente. Outras que por falta deste *colostrum* durante a prenhez, com difficuldade obtem a sahida de uma gotta, terão pouco leite; e finalmente outras que dando dez ou doze gottas de um liquido mais denso e carregado de estrias amarelladas, serão boas amas.

A mulher affectada de esgotamento, de fraqueza, de molestias hereditarias, deve abster-se de amamentar para interesse seo e de seo filho, porquanto o mesmo seio, que contem um principio de vida, póde conter um germen de morte.

A' vista do exposto não partilharemos as idéas puramente theoricas de certos philosophos, mas contraria á sã physiologia, que impõem á todas as mães a obrigação de aleitar seos filhos; proderião d'ahi seguir-se resultados perniciosos.

Mas abstração feita da circumstancia em que o leite da mãe é de má qualidade, corre-lhe o dever imprescriptivel de aleitar seo filho.

Diz Bordeu: o leite materno é o leite, que convem mais ao menino em todas as condições.

~~14~~
V. 1/13/v

Felizmente já não precisamos declamar tanto contra o barbaro e desnatural costume de engeitarem as mães logo á nascença o ser nascido de sua carne, o fructo de seo amor.

Ao educador de Emilio se deve este inapreciavel beneficio, e como se exprime Garret: aos que hõje escrevemos de taes materias, incumbe-nos tarefa de menos gloria.

As mães que abandonão seos filhos á uma estranha acreditão conservar assim a frescura de seos encantos, mas enganão-se; fazem-se pelo contrario velhas antes de tempo.

Pelas sympathias que existem entre o utero e as mammas, entre o sangue e o leite o menino encontra no seio materno uma nutrição analoga senão identica á que recebia antes do nascimento.

Tudo estabelece entre elles um motivo de concordancia, e portanto clamaremos como o Sr. Dr. Mafra em sua these.

« Opprobrio ás mães que circumscrevem seos devêres á conceição e ao parto! Compaixão ás que forem levadas por qualquer circumstancia a renunciar o doce cargo de criar seos filhos! Honra ás que desempenharem os tão sublimes e sagrados devêres da maternidade! »

O leite deve ser a unica alimentação ministrada ao recém-nascido durante seis mezes: ao setimo mez então que a evolução dos primeiros dentes annuncia novas aptidões e mudanças no tubo digestivo, se poderá com proveito associar os caldos de vaca, as fculas cozidas, a gemma d'ovo, as carnes, o pão, etc., se fôr insufficiente a nutrição do seio materno.

Do setimo mez até a desmamação se poderá ir progressivamente augmentando a quantidade de alimentos solidos, e á um anno esta desmamação será facil.

Note-se que a desmamação traz consigo difficuldades proprias, que se ligão aos perigos da dentição.

Succede ao depois o segundo periodo da infancia no qual se dá a evolução dos vinte dentes temporarios ou infantis. N'esta época e igualmente na terceira ha exigencia de uma alimentação substancial gradualmente augmentada e capaz de bastar ás necessidades de um corpo, que se desenvolve com extrema rapidez.

Tempo virá em que a hygiene tocará o grão da perfeição necessaria para dar ao menino o desenvolvimento physico, que lhe cabe; já de ha vinte annos se tem juntado aos factos de experiencia e observação algumas idéas theoricas da chimica sobre o poder nutridor das substancias alimentares. Os bellos trabalho de M. M. Dumas, Bussignaul, Liebig já nos fazem prever, o que é muito progresso, o fim que ainda não se pôde attingir—determinar de antemão os elementos plasticos e combustiveis, que melhor convem á tal ou tal temperamento, etc.

Para terminar o que diz respeito á nutrição, fallaremos da bebida contentando-nos com a seguinte observação: os antigos, que devemos considerar nossos mestres em

facto de hygiene e de educação physica, attribuião uma tal influencia á boa agua, que emprehendiam os mais penosos e dispendiosos trabalhos para obtel-a, e costumavão dizer: deixai beber o vosso filho emquanto tiver sêde.

§ III.

FUNÇÕES RESPIRATORIAS.

Um bom ar é tão necessario ao recém-nascido como uma boa nutrição.

O sangue ainda venoso para levar ao tecido dos órgãos a nutrição, o calor e a vida, deve se transformar em sangue arterial. Esta transformação se executa no pulmão; ella resulta do contacto do ar inspirado e d'uma especie de combustão operada pelo oxigeno sobre os elementos combustiveis do sangue venoso, e é d'uma tal necessidade que, suspensa por minutos, ameaça a morte.

Isto posto e attendendo-se á circulação veloz, nutrição activa, e perda do calor do menino, vê-se que deve ser rapida a combustão para estar em harmonia com o movimento do sangue. Os actos respiratorios devem, comparativamente ao adulto, ser duas ou tres vezes mais frequente e devem acarretar o duplo de perigos.

O ar impuro, introduzindo-se no pulmão, produz um verdadeiro envenenamento dando lugar ao typho, affecções gangrenosas, febres intermittentes, perniciosas, etc.

Será portanto muito difficil a criação de meninos sãos nos lugares em que a athmosphera é viciada pelo accumulo de uma população numerosa, pelas emanções das manufacturas, esgotos e outras immundices.

Não voltarei ás numerosas alterações que pôde soffrer o ar livre ou confinado, mas não devo prescindir de insistir sobre a necessidade de preservar os pulmões dos meninos dos gazes mefíticos que se misturão com o ar atmospherico.

Para este fim serão uteis os passeios pela manhã e á tarde em lugares abrigados durante o inverno, e nos sombrosos durante o verão. Deve-se evitar a proximidade de pantanos, fabricas, terras profundamente revolvidas. E nem se creia isto precauções exageradas, pois que o menino de peito tem tal força absorvente que se impregna facilmente de tudo o que o cerca.

As precauções para integridade das funções respiratorias devem redobrar á proporção que o menino crescendo escapa a vigilancia da mãe ou da ama, e vae elle mesmo affrontar o perigo.

Ainda que, como disse o Dr. Sigaud, o clima do Brazil seja reputado um dos mais bellos das principaes regiões do globo, a athmosphera comtudo apresenta suas variedades contra as quaes, mesmo que pequenas, é preciso ter em guarda a infancia para poupar-lhe estes defluxos, affecções de garganta e dos olhos tão communs.

Um estudo das aptidões morbidas dos primeiros annos nos faz repugnar com a idéa de enviar meninos de quatro, cinco, seis annos como internos dos collegios. Antes dos sete annos os órgãos irritão-se facilmente e não pôdem supportar sem grave prejuizo um ar carregado das emanações de muitos peitos; a tortura de dez ou doze horas de immobildade e silencio é superior ás suas forças e desenvolvimento physicos. Mais valeria il-os acostumando pouco e pouco mesmo em casa ou como externos nos collegios para não começarem por ter horror ao estudo, e usando de toda a parcimonia nas punições (desgraçadamente tão frequentes) que crião a necessidade da mentira e da dessimulação.

§ IV.

FUNÇÕES DA PELLE.

O importante papel das funcções da pelle na economia, nos obriga a dizer alguma cousa á respeito.

Como órgão de secreção produz os mais vantajosos resultados expellindo materias liquidas e solidas, gottas d'agua, vapores e gases. É um poderoso auxiliar da circulação para se desembaraçar de productos cuja accumulção seria prejudicial.

Como órgão de absorção por meio de seos póros introduz na economia certos principios tirados do exterior, e tem a propriedade de beber oleos, agua, alchool, solidos em dissolução e absorve gases especialmente o ar athmospherico com o que é então auxiliar do pulmão e muitas vezes dos intistinos.

Mas após estes salutaes effeitos apresenta outros que contrastão inteiramente. É assim que, como todas as cousas, que obrão incessantemente, pôde acarretar de principios nocivos um envenenamento lento e mesmo rapido como demonstrão certas epidemias e molestias contagiosas.

Estes actos de exhalación e absorção do tegumento externo se ligão por laços, muitas vezes inapreciaveis, aos agentes externos bem como a luz, o calorico, a electricidade e o estado hygrometrico da athmosphera. Abstemo-nos de o demonstrar para não desviar muito do nosso assumpto e passaremos a indicar alguns meios capazes de activar as funcções da pelle,

Os banhos mornos quotidianos e geraes, impedindo a accumulção das secreções e prohibindo o contacto das excreções urinaria e intestinal, previnindo a oclusão dos póros e a irritação do derma são de uma indeclinavel necessidade.

Embora digão e alguem mesmo escrevesse contra o uso dos banhos appellidando-os necessidade artificial, para o corpo, nós tel-os-hemos como necessidade natural que nem mesmo os animaes dispensão. O elephante de cuja pelle se diriva conhecida mo-

lestia, sente mais que todos esta necessidade pelo que emprehende longos caminhos em busca d'agua.

O asseio do corpo, o das vestimentas e a sua propriedade são muitas vezes barreira á aggressão dos males que acabrunhão os meninos.

Um meio da hygiene dos antigos capaz de obstar a absorção de miasmos e impurezas é hõje desprezado ao nosso vêr com desproveito; quero fallar das unções oleosas.

É á este meio que devião em partê os Gregos e alguns povos do Oriente sua bella e forte organização e ainda hõje é elle usado na Russia Meridional e algumas partes da Africa, Oceania e America Meridional.

Outros órgãos, os cabellos e as unhas considerados pelos physiologistas como secreções ou annexos da pelle merecem seos cuidados especiaes. Todo o mundo conhece a importancia dos cabellos como ornamento do semblante nos bellos annos da vida e como protecção da cabeça e dos órgãos dos sentidos contra as intemperies do ar. Todo o mundo sabe a graça que os supercilios communicão ao olhar e só o medico conhece bem o quanto servem para a conservação do olho.

Convem portanto afugentar as causas capazes de deter seo desenvolvimento natural e sobretudo renegar estas preparações preconizadas pelo charlatanismo. São em geral estas cousas molestias que ao medico compete curar, mas muito vae da educação e do asseio.

Do máo trato das unhas que inconvenientes não pódem resultar?

A falta de cuidado na forma dos calçados e das vestimentas produz enfermidades precoces que se perpetuão de anno em anno e privão a infancia e ao depois a idade adulta de muitos meios de acção.

Quantos homens andão mal porque sua mãe attendeo antes á elegancia do que á força e agilidade de seos pés.

Quantas mulheres digirem mal e são constantemente affligidas por incommodos biliosos, porque quando moças pretendião obter um adelgaçamento do corpo incompativel com sua constituição!

Definamos como Muller e Clever em tres palavras as vestimentas da infancia: légereté, ampleur et propreté.

§ V.

FUNÇÕES DOS ÓRGÃOS MOTORES.

Começaremos com as palavras de Paley.

* A sabedoria do creador na formação dos corpos animaes se manifesta não tanto

na acção particular e sim collectiva dos ossos, musculos e seos vasos; em seo mutuo imperio e dependencia e na sua contribuição simultanea para um mesmo effeito e um mesmo fim. »

Não é sómente na intelligencia que se resume o poder humano; elle depende igualmente do vigor e da agilidade que dependem por sua vez do desenvolvimento dos ossos e dos musculos e de sua sã disposição.

Na primeira infancia, porem, não póde ter lugar um dos melhores meios para o desenvolvimento dos órgãos, a gymnastica.

Nesse tempo a disproporção entre o volume do corpo e da cabeça e entre os membros inferiores não permitem exercicios immoderados sem prejuizo da rectidão d'estes, por esta mesma razão não é conveniente forçar os meninos o andar antes de dez ou doze mezes. Bernardin de Saint Pierre nas harmonias da natureza assim se exprime: mui damnoso é o uso de forçar os meninos a andar antes de tempo. Quando seos musculos estiverem bem fornidos e sufficientemente endurecidos os ossos, desentorpecidos os tendões e junctas, elle andará por si; começará engatinhando, logo pondo-se em pé, e depois aventurando um passo e outro até que ande. Os carrinhos, as rodas, os cestos, e toda a sorte de meios artificiaes, que o erro vulgar procura, não servem senão para estragar e arruinar o corpo.

Respeitamos infinitamente a natureza e suas prescripções, respeitamos tambem a authoridade de Bernardin de Saint Pierre; entretanto cremos poder com exemplos tirados de animaes, provar que n'este ponto o instincto é máo guia.

O naturalista Levaillant observou a principio com espanto uma aguia impedir á seos filhos de se levantarem sobre as garras, e mesmo quando já em estado de fazer uma marcha vacillante, forçal-os a conservar-se no ninho; ao depois, porem vio com maravilha, retirando um ninho, que esta impertinente inquietação dos pais tinha por fim evitar que os filhotes, entregues a si, cedendo ao instincto de correr não ficassem com os pés viciados e as garras desformadas não fossem instrumento inutil.

Observações semelhantes se fizerão nos falcões e outras aves. Ajudar-se-ha portanto, por um destes meios conhecidos, o menino a dirigir os seos primeiros passos, abandonando-os pouco e pouco ás suas proprias forças quando já tiverem apprendido a proteger a cabeça com as mãos, pois que então não serão perigosas as quedas.

Mais tarde e depois da desmamação com a rigidez dos ossos pela impregnação do phosphato de cal, o engrossamento dos musculos e a resistencia dos ligamentos, a necessidade da locomoção se vae desenvolvendo de uma maneira desenfreada; debalde se tentará retel-os em immobibilidade, e só Deos sabe o que isto custa ás pobres mães!

Livrai-vos porem de os constranger por amor de seo physico e do seo moral! Deixai-os agitar-se em quanto não dormem, correr ao ar livre, desembaraçados destes ornamentos de luxo, que lhes tolhem os movimentos, e eu vos affianço, mães extre-

mosas, que o vosso orgulho materno, longe de soffrer, encontrará inexaurível satisfação na força e rebustez de vossos filhos, na belleza e vigor de vossas filhas, e na saúde de uns e de outros.

Entre os meninos muitos ha que, sadios, são naturalmente turbulentos; estes sabem procurar o genero de exercicios compativeis com sua estrutura; outros porem nascem fracos e são preguiçosos e inertes, e convem incital-os para estes jogos que provocão a agilidade e precisão dos movimentos, muitos dos quaes terão a dupla vantagem de corrigir vicios organicos.

Muito justo e conveniente seria que as meninas que aos sete annos apresentam a mesma estrutura e aptidão physicas partilhassem destes mesmos brincos reunidas aos meninos. Simplesmente seria necessario que os páis tivessem o cuidado de afugentar dos espiritos infantis as idéas licenciosas, que hoje muitas vezes se infunde por galanteio, que com vestimentas adequadas mantivessem a decencia durante estes exercicios e protegessem os órgãos genitales dos olhares, para colherem alem de outros resultados agradaveis, o abafamento de certas impressões que degenerão em paixões precoces e sempre funestas.

§ VI.

FUNÇÕES DOS SENTIDOS.

The sight the smell, and the taste are not only so many separate sources of delight, but a joint security to our health: they are the vigilant and accurate inspectors which examine our food and inquire into its properties—whether it be pleasant or disagreeable, wholesome or noxious.

[PALLET].

Innumeras são as vantagens que para a especie humana, assim como para as outras especies de animaes resultão dos sentidos. Entretanto ao hygienista pouco cabe dizer em favor de seu desenvolvimento; ao exercicio e á uma boa direcção pertence o aperfeiçoamento delles.

O tacto, verdadeiro rudimento e origem dos demais occupará o primeiro lugar. Domina sobre a pelle inteira, e ainda sobre algumas das membranas internas que forrão órgãos importantes; por meio d'elle somos sensiveis ao calor e ao frio, a secura e á humidade, ao pezo, á consistencia, á immobildade e mobilidade dos corpos. . . . mas melhor será que sobre isto deixemos fallar Mr. Cerise :

« Os cuidados excessivos prestados à pelle podem exaltar a sensibilidade de uma maneira funesta; muita negligencia a altera, amortece e destróe. Convem que a pelle dos meninos seja preservada destes inconvenientes; é o que acontece nos asilos onde a negligencia, devida à miseria, e às homenagens rendidas ao luxo são igualmente evitados e substituídos por uma regra commum tendente a fazer os meninos activos intelligentes e sãos. »

« A sensibilidade da pelle varia muito nos meninos: importa portanto que sejam protegidos contra as causas que lhes possam incommodar, bem que lhe não prejudiquem. O habito e o uso da agua fria moderão esta sensibilidade, quando é muito viva; banhos quentes e fricções lhes devem ser applicados quando convier excitá-la. Nos meninos em geral a pelle é muito sensível debaixo do mento, no pescoço, debaixo das axillas e nas palmas das mãos.

Sobre a importancia do seo desenvolvimento diz ainda Mr. Cerise na p. 149 :

« Os meninos sentem grande prazer levando a mão sobre tudo que veem; elles são instinctivamente levados a adquirir o conhecimento dos corpos; conhecimento que exige longo habito para se tornar tão facil e tão natural como o é no adulto. Deve-se-lhes deixar este exercicio livre tendo o cuidado de remover o que lhes poder fazer mal. Entretanto é bom que elles conheçam e se familiarisem com objectos desta ultima especie.

Muitos exercicios podem servir para aperfeiçoar este sentido assim como a parte cerebral que se apodera das impressões. Póde-se dar aos meninos para advinhar pelo tacto moedas e outros objectos vendando-se-lhe os olhos.

Póde-se os habituar a comparar o peso de diversos objectos, sua resistencia, suas fórmulas e sua natureza.

Na Inglaterra ensina-se aos cegos a fiar, a cantar por musica e á effectuar trabalhos mui delicados. Poder-se-hia exercitar os meninos em muitas operações que elles executariam com os olhos fechados ou vendados. Deve-se obstar à formação de callos nas mãos, e impedir que andem ellas sujas e que as unhas estejam muito crescidas.

O olfacto e o gosto são dous sentidos tambem mui precoces, que tem entre si grande analogia. Elles são uteis principalmente à vida e conservação e ainda que dependão mais que os outros do instincto são susceptiveis de cultura e direcção.

Esta opinião de Rey apresentada no seo tratado completo de educação physica, moral e intellectual, está de accordo com o que se observa diariamente.

O olfacto que chamaremos sentinella avançada do gosto, decide de nossa escolha entre substancias innocentes e nocivas. Já *ab innaculis* o menino por meio d'elle repelle ou mostra-se incommodado com a presença de certas emanções do ar; não ha por certo quem não tenha mais de uma vez admirado o faro de um cão, mas o homem muitas vezes tem de entregar-se a certas profissões que exigem um olfacto muito fino para evitar erros graves, e portanto deve apural-o pela reflexão e por um exercicio proprio.

E é elle susceptivel de um grande aperfeiçoamento como denotão muitos factos entre os quaes apontaremos o de Mr. Barruel, preparador de chimica da Faculcade de Medicina de Paris, que pelo olfacto sómente distinguia o sangue das differentes especies de animaes.

Tão judiciosamente se achão distribuidos os nervos olfativos, que imbebem a fragancia da primavera e as exalações aromaticas do outomno e nos permitem provar dos invisiveis regalos da natureza.

Para este fim deve-se evitar os gostos fatidicos, que desnaturão no pensamento e na sensação as relações naturaes dos cheiros com a bondade ou ruindade das cousas; não se deve igualmente excital-o nos meninos nervosos e sanguíneos, e dever-se-ha finalmente tratar cuidadosamente as molestias que affectão este orgão recorrendo ao medico.

O gosto reside quasi que exclusivamente sobre a lingua e parece um sentido mais destinado ao prazer do que á conservação; todavia por meio d'elle se poderá muitas vezes distinguir uma substancia toxica. Quantas vezes só por elle se denuncia um envenenamento? Importa portanto conservar intactas suas impressões salutares e exercital-as.

Póde-se ensinar aos meninos a distinguir só pelo gosto certas substancias solidas em dissolução ou liquidas. Uma tal aptidão poderá ser muito util em certas profissões. Deve-se preservar os meninos das excitações inherentes ao gosto e a que elles são tão inclinados; a golodice lhes póde ser muito prejudicial não só debaixo do ponto de vista moral como pelo lado da saude e depravação do gosto. Charles Furrier no seo artigo — *sur l'utilité de la gourmandice en éducation*, julga necessaria a golodice, mas *dans l'état sociétaire*, segundo suas proprias expressões, *organisé sur des bases toutes différentes de celles de l'état actuel*.

Finalmente um medico deverá ser chamado para obviar todas as molestias que possão prejudicar ou anniquilar este sentido.

DA AUDIÇÃO.

Une oreille instruite est un trésor précieux; mais cette instruction ne s'obtient qu'avec des efforts persévérants et commencés dès la mamelle.

(MULLER ET CLEVER).

Pelo que diz respeito á audição e á vista, as idéas de Mr. Cerise serão ainda seguidas por nós.

A disposição physiologica da orêlha, primeira condição do exercicio desse sentido, deve ser tida em muita conta. Os cuidados hygienicos devem sobretudo consistir em um grande asseio e em remover as causas que poderiam excitar este orgão.

É condição igualmente indispensavel para a perfeição da audição a integridade das funcções cerebraes correspondentes. O ouvido, este correio incansavel, se desenvolve por meio de um exercicio moderado e se aperfeiçoa por um habito discreto; mais fraco que a vista gasta-se com a fadiga. *Un bruit continuel affaiblit la sensibilité de l'organe; un bruit violent, non continuel l'ébranle vivement; une solitude silencieuse la rend très irritable.*

Os sons atroadores abalão o systema nervoso; os doces e agradaveis o perfectibilisam; os orgãos se apercebem dos sons e exercem ao mesmo tempo uma influencia salutar sobre a organização. O canto será muito proveitoso a este sentido e poder-se-ha mesmo varial-o segundo as impressões, que se deseja communicar aos meninos, pois que em geral, convenientemente applicado poderá influir sobre as disposições naturaes.

Mas é força persuadir que estas disposições se desenvolvem com mais facilidade nos meninos pela imitação instinctiva, e pelo habito do que pelo estudo na idade adulta.

Mais tarde será tão impossivel corrigil-os como é impossivel ao Chinez pronunciar a palavra Christo de outro modo a não ser Ki-li-zi-tu.

Não passaremos sem dizer alguma cousa, como medico, sobre este sentido da poesia e da musica, sobre esta porta por onde penetra o que ha de mais elevado nas intelligencias.

As molestias que costumão affectar este orgão são: um corrimento pela orêlha externa, para o qual servirão de meios curativos, o asseio e as injeccões de leite.

As inflammções da garganta e das amygdalas pódem acarretar pela oclusão da trompa d'Eustaquio uma serie de males, que reclamarão sempre a presença de um medico; umas vezes depois da desmamação o conduto auditivo é tapado pelo cerumem, por escammas, pela poeira e mesmo por corpos solidos: nestes casos alem das loções quotidianas, aproveitam as injeccões de agua morna ou de leite; outras vezes pela acção e pela falta de asseio sobrevem um engurgitamento acompanhado de um prurido que requer a acção das unhas e logo se complica de excoriações: á isto se opporá com successo fumentações deervas emolientes.

Finalmente deve-se o deixar perfeitamente livre, evitar a compressão dos bonés, e desviar tudo quanto possa impedir o accesso do ar exterior e interceptar os sons.

Rousseau chama o olfacto, o sentido da poesia; mas nós cremos que ao ouvido pertence este epitheto e lhe daremos ainda o de—*sentido da amizade*; pois que alem das impressões, que recebe directamente tem o privilegio de dirigir a voz e a palavra, de variar suas inflexões e accentos, e de levar á alma o que commove e apaixona.

DA VISTA.

How astonishing it is that an image of the highest mountains, and a transcript of the most diversified landscapes, should enter the small circlet of the pupil! How surprisingly artful, that the rays of light should paint on the optic nerves in one instant of time and in their truest colours and exactest lineaments, every species of external objects.

(PALMY).

O orgão da vista é sem contradicção o mais precioso de todos. Elle adquire na especie humana um poder que só é excedido pelas aves; só entre estas com effeito se encontrarão algumas cuja vista é mais extensa; outras que supportão melhor o brilho dos raios solares, e outras ainda que sabem aproveitar-se do pallido clarão do crepusculo; mas entre os animaes bem poucos existem que como o homem vejam tão bem de perto e de longe, de noite e de dia, no ar e na agua.

Mui poucos terão os maiores cuidados pela conservação do orgão da vista, e para a remoção das causas, que podem lhe ser prejudiciaes. A luz mui viva ou muito fraca, os ventos, a humidade, o fumo, etc., dão lugar á opthalmias, e a uma infinidade de molestias mais ou menos graves.

O olho apresenta nas suas diversas partes muitos vicios de conformação. A hemeralopia, que não deixa perceber os objectos senão com uma luz forte, a myctalopia, que não deixa ver os objectos senão ao crepusculo; a myopia que reclama a grande proximidade dos objectos; a presbytia, que exige pelo contrario o seo afastamento são alterações das funcções do olho que convem prevenir ou reformar por uma sabia hygiene.

O estrabismo, tão frequente, é uma alteração que, se muitas vezes originaria e então difficil de se obter uma cura, outras muitas vezes é devida as más condições em que se avistão os objectos em pequeno e portanto será importante conhecer algumas de suas causas e os meios de as obviar.

Para que os meninos se exercitem á perceber e comparar as impressões que o olho transmitta ao cerebro, basta habitual-os á reconhecer os diversos objectos, suas variadas nuanças, as differenças, que os separão e as fórmãs que os distinguem; em summa a ver claro e com presteza á grandes distancias e por muito tempo.

Queríamos ainda aventurar algumas idéas sobre o que se chama sentidos internos; mas reconhecemos que não devemos por mais tempo sacrificar assumpto digno de melhor escriptor.

§ VII.

SOMNO E VIGILANCIA.

Dormir é uma necessidade imperiosa e incessante, e ainda que acreditemos que se deve condescender com ella, reprovamos todavia o costume de certas mães ou amas, que, para acalmar os choros dos meninos, os embalão em seos braços ou no collo, passeando e cantando.

Estas meiguices não poderão durar sempre e o menino não se poderá accostumar ao depois á sua falta.

Um berço deve ser o seo leito embora chore, grite e se encolerise.

Nos primeiros tres mezes seo somno será interrompido de duas ou de tres em tres horas pela necessidade de mamar; de então em diante, porem, a mãe não lhe deve offerecer o seio mais de duas vezes.

O meterial e a fórma do berço e do leito o bom senso mostra assaz segundo que principios deverá ser construido. Um justo meio deve ser tomado entre as extremas delicadezas das mães nimiamente susceptiveis e as theorias dos philosophos, que julgão grande vantagem em habituar os meninos a deitar-se em taboas duras expostas ás intemperies do ar.

O somno com quanto incalculavelmente util á circulação, á respiração, ao systema nervoso, finalmente á todas as funcções organicas ás quaes dá uma preponderancia absoluta, interrompendo suas relações com o exterior, conhece todavia um limite para esta sua acção benefica.

Se o somno passa alem do necessario e indispensavel enerva o corpo e produz outros inconvenientes. Mas este limete varia segundo a idade, o temperamento e a constituição.

Na primeira infancia elle deve variar entre dez e oito horas devendo dormir mais os fracos e nervosos do que os fortes e sanguineos.

Muitas vezes será conveniente no tempo do verão deixar os meninos dormir uma ou duas horas ao meio dia; desta sorte evitarão as perdas causadas pela abundancia de transpiração e pelas fadigas, á que dão lugar os raios de um sol ardente.

A posição para dormir não é indifferente; o lado direito é aquelle sobre que convem deitar porque conservando os musculos das extremidades inferiores em rela-

xação, as articulações do joelho ligeiramente dobrados, a cabeça apoiada sobre o collo sem a torsão deste, o abdomen e o peito perfeitamente livres permite alem disto maior expansão do coração e impede ao figado de pezar sobre o estomago.

Assim, pois, (parodiando a allegoria de Johnson, Labour an Rest) diremos que a actividade e repouso bem combinados produzirão a saúde, esta benevola Deosa que, baseada na união de seos pais e nas vissitudes regulares de seos reinados, 'prodigalisará seos bens á áquelles unicos que guardarem nas suas vidas uma justa proporção entre o somno e a vigilia.



SEGUNDA INFANCIA.

CAPITULO TERCEIRO.

A evolução dos dentes permanentes que começa ordinariamente aos sete annos, determina o principio da segunda infancia. Nesta época com effeito se operão modificações importantes no organismo; a forma da cabeça soffre uma mudança pelo alongamento dos maxillares, que a seo turno são transformadas pela segunda dentição.

Durante este trabalho os meninos são grandemente affectados, ora de aphtas, inflamações de garganta e das amygdalas ou de alterações das secreções boccas e salivar, ora de engurgitamentos das glandulas susmaxillares e das glandulas do pescoço as quaes muitas vezes pôdem suppurar.

As mudanças do craneo e da fórma exterior do cerebro são sujeitos muitas vezes á inflammações cerebraes graves.

Os ossos da face que são todos solidarios, com as novas dimensões anteroposteriores dos maxillares, apresentam suas differenças de que um conhecimento superficial da sciencia de Gall nos daria a razão.

É que se abre uma nova era de existencia, que se denomina a idade da razão.

Esta segunda infancia é um periodo de actividade circulatoria e muscular durante a qual a constituição concentra suas forças para resistir ao choque da puberdade. É de sete á quatorze annos que ambos os sexos mais necessitão de cuidados; é n'esta occasião que a sua boa ou má educação lhes prepara muitos annos de felicidade ou infortunio.

§ I.

CUIDADOS QUE EXIGE A SEGUNDA DENTIÇÃO.

Deve por semduvida attrahir primeiramente a attenção o acto que carecteriza a segunda infancia, isto é, a quêda dos dentes de leite.

Ella é annunciada pelos quatro molares que serão fixos; dá-se ao depois successivamente a quêda dos incisivos, dos caninos, e dos molares e em tres annos pouco

mais ou menos estará effectuado a quêda dos vinte dentes de leite, que serão substituidos por outros mais fortes e em harmonia com os ossos da face.

Quando são bem desenvolvidos os maxillares e a arcada alveolar tudo é facil; mas quando dá-se o contrario é muitas vezes necessaria a intervenção da arte; pois que não só a belleza prejudica uma má disposição dos dentes, mas á palavra e a mastigação tambem.

Sem nos demorar em traçar os caracteres dos dentes bons, passaremos a expôr alguns meios de conservação, objecto não menos importante.

A ablação por meio de um palito das particulas de alimentos, que ficão adherentes ás anfractuosidades da arcada dentaria. A fermentação, que ahi entretem, póde determinar a carie dos dentes. A ablação do tartaro com uma escova e um pó dentifricio.

Quasi todas as pessoas de estomago debil e cujas digestões são longas e penosas são dotados de má dentadura; o mesmo se tem notado nos que abitão lugares humidos e baixos onde as condicções insalubres multiplicão as dôres de garganta, inflamações e as affecções chronicas do estomago.

§ II.

ALIMENTAÇÃO.

Talvel podessemos sem grande prejuizo omittir este paragrapho, porque, nas funcções digestivas da primeira infancia, dissemos o que seria bastante para concluir-se a necessidade de uma boa e farta alimentação; que se deveria ir gradualmente augmentando com o accrescimo dos annos; porque no periodo de que ora nos occupamos nem a alimentação deverá ser tão especial nem possivel é a cada familia restringir-se á medidas outras, que as de uma hygiene razoavel e compativel com as circumstancias. Entretanto como o nosso fim é a hygiene applicavel aos nossos collegios, o caso muda de figura e podemos talvez com grande vantagem estabelecer regras, que serão nelles de summa utilidade.

A triple indicação de prover á nutrição, ao crescimento e ás funcções de cada apparelho só será perfeitamente preenchida com uma alimentação sufficiente, boa e que contenha os principios que, se encontra no organismo.

Disto se infere o que todo o mundo comprehende—que os alimentos alterados ou insufficientes ou muito copiosos e pouco variados serão na virilidade mais que na infancia causa de muitos males.

Experiencias physiologicas tem mostrado que um animal morre de fome se nutre-se com uma unica especie de alimento.

Mas eis que surgem grandes escólhos e perigos ! Mas esta sciencia que os assignala será capaz de os evitar ? ! . . —

Como hygienista responderemos affirmativamente.

Primeiramente o organismo não é uma maquina inflexivel e que deve tirar por força de cada refeição a somma e variedade de principios necessarios ao crescimento dos tecidos ; a circulação póde fazer suas reservas, e depois de ter adquirido um excesso de carbono, de fibrina ou de albumina empregal-o em compensar por muitos dias uma privação relativa ou absoluta.

A alimentação poderá conter impunemente durante semanas e mesmo mezes um excesso de carbono e de hydrogeno, por outra, os elementos da gordura. O mesmo, porem, não é possivel á respeito das substancias plasticas como demonstrão as experiencias de MM. Andral, Denis, Becquerel e muitos outros.

E por isso os meninos, que fazem grande uso das substancias azotadas são muito mais expostos ás molestias inflammatorias.

Mas se um excesso de alimentação combustivel é menos perigoso para a infancia do que um excesso de alimentos plasticos e azotados não se segue que não devão ser ambos evitados, o que só se poderá fazer avaliando exactamente a quantidade de nutrição necessaria.

Ora; seria em nós loucura emprehender uma avaliação tal que aliás seria de uma extrema vantagem para os nossos collegios, e por conseguinte nos determinamos á tomar a de MM. Muller e Clever feita segundo os dados de MM. Andral, Gavarret, Payen, e MM. Berard, Levrant, Gillete et Alibert encarregados em 1853 pelo ministro da instrucção publica em França, de estabelecer o regimen dos lycêos.

Esta avaliação é a seguinte :

	<i>Grammos.</i>		<i>Subst. azotada.</i>		<i>Carbono.</i>
Pão.....	1000	_____	70	_____	300
Carne.....	1000	_____	210	_____	110
Ovos.....	1000	_____	111	_____	225
Feijão.....	1000	_____	250	_____	400
Arroz.....	1000	_____	70	_____	430
Ervilhas.....	1000	_____	210	_____	419
Chocolate.....	1000	_____	90	_____	480
Batatas.....	1000	_____	13	_____	100
Infusão de café.....	1000	_____	6	_____	22
Manteiga (fresca).....	1000	_____	37	_____	670
Azeite doce.....	1000	_____	1	_____	770
Vinho.....	1000	_____	1	_____	40

Deste quadro concluem possivel manter a alimentação por elles avaliada em :

	<i>Carbono.</i>		<i>Subst. azotada.</i>
Para os meninos.....	173	_____	60
Para as meninas.....	100	_____	70

Convem entretanto dizer que este regimen indicado por physiologistas eminentes deve ser subordinado aos temperamentos, estações, climas e occupações.

Nas proximidades da puberdade, periodo de crescimento rapido, o menino tem geralmente uma fome extraordinaria. Para satisfazê-la serão bastantes tres refeições, e não será conveniente deixar a liberdade ao menino nesta circumstancia.

A educação actual deve ter em vistas a producção de homens sãos, ageis, e elegantes e evitar um desenvolvimento do corpo a tal ponto exagerado, que ultrapasse as proporções compatives com a grande capacidade intellectual de que são em geral dotados os Brasileiros.

Uma condição ainda acreditamos necessaria para que seja completa a alimentação, queremos fallar da preparação, que deve ser de modo a agradar ao paladar e a facilitar a digestão. E esta condição me parece não ser bem preenchida nos nossos collegios.

As refeições não devem ser mui prolongadas; será bom que nunca excedão de meia hora e depois de cada uma d'ellas será sempre conveniente um exercicio que não seja violento. Abandonemos (em relação aos meninos, que pelos estudos precoces, não estão sujeitos á fadigas corporaes) as idéas dos physiologistas que reprovão a agitação depois das refeições: é bom que endureção os corpos: a sociedade necessita de homens de ferro.

As tres refeições deverão ser distribuidas do modo seguinte:

A primeira que deverá ser ligeira e composta no verão de chá e pão ou de uma sopa, e no inverno de mais um pouco de carne terá lugar ás 8 horas da manhã; a segunda que deverá ser a mais distante do somno e ter de reparar as maiores fadigas á 1 ou ás 2 horas; esta será muito variavel; e a ultima tambem ligeira ás 8 horas, intermediando-se entre ella e o dormir uma hora ao menos.

§ III.

GYMNASICA.

A *gymnastica*, dirivada de uma palavra grega, que significa *exercitar-se*, tem uma accepção geral pela qual designa o exercicio dos differentes órgãos; mas no caso em que a consideramos indica o complexo de actos destinados á desenvolver o apparêlho motor, e á communicar-lhe a disposição mais propria para adquirir força e agilidade.

Algumas generalidades de anathomia talvez fossem proveitosas para fazer comprehender bem a influencia da *gymnastica*; mas como devemos nos referir neste ponto especialmente aos directores, e como ipso facto deverão elles ser homens instruidos, nos julgamos dispensados de as expender.

Lembraremos sómente que a contractibilidade muscular é no animal o principio de todo o movimento, e passaremos a mostrar como obra a *gymnastica* sobre todo o systema motor.

O exercicio provocando energicamente a nutrição para os ossos e para os musculos, a sua influencia deve ser sufficiente para chamar os succos e a vida para os órgãos entorpecidos e mingoados.

Assim, por exemplo, a curvatura da espinha pelo maior desenvolvimento de um lado do corpo, pôde ser restabelecido por meios capazes de reforçar o lado fraco e de contrapor a outras curvaturas.

A *gymnastica* exercendo-se sobre as partes superiores do corpo, poderá alargar as espadoas, tornar os braços grossos, alevantar as costellas e assim augmentar a amplidão das cavidades do peito e conseguintemente dos pulmões. Os movimentos rapidos e energicos acceleram a respiração, precipitam as pulsações do coração, provocão para a superficie da pelle uma transpiração abundante e unctuosa, augmentão o appetite, produzem um somno profundo, activão finalmente todos os actos de composição, e decomposição. D'aqui se segue que o corpo desembaraçado incessantemente de moléculas improprias para a vida não será tão sujeito á molestias.

A *gymnastica* lutando victoriosamente contra as funestas disposições do temperamento nervoso, neutraliza de mais alguns caracteres do temperamento lymphatico, faz desaparecer uma quantidade de tecido adiposo inutil, torna mais proeminentes as saliencias osseas e musculares, diminue o volume das glandulas, appressando o curso da lympha e é capaz de transformar a constituição dentro de alguns mezes.

As indicações, que se podem dar como contrarias aos exercicios gymnasticos resumem-se em algumas molestias do pulmão e do coração, n'uma hernia e em um pequeno numero de outras affecções.

Ora em presença d'estes factos que nos attestão as sciencias medicas e a experiencia, não sabemos que especie de desculpa procurar para os nossos collegios publicos e particulares onde a *gymnastica* é devotada ao mais completo desprezo.

Tres qualidades tem as contracções musculares, que pôde se encontrar reunidas ou isoladas nos differentes individuos em quem uma sempre predomina a custa da outra. Estas qualidades de que fallamos são a energia a persistencia e a agilidade. Assim é que vemos homes capazes de grande forças cahirem logo depois em um extremo abatimento, outros, que, dotados de extraordinaria rapidez, succubem aos grandes pesos, outros finalmente, que, vagarosos soffrem penosos trabalhos durante um dia inteiro.

Ora observando-se que a energia dos movimentos suppõe musculos volumosos, que a rapidez se liga á musculos delegados e que igualmente a persistencia depende de musculos pouco volumosos pôde-se avançar que exercicios pouco penosos porem quotidianos e prolongados desembaraçarão os musculos, tornarão suas contracções faceies, persistentes e exemptas de fadiga.

Uma circumstancia convem apontar muito importante e que importa uma falta na educação: é não exercitar um membro, deixando outros em inacção, é não atrophiar um órgão em proveito de outros, pois que assim se romperia na machina humana um equilibrio muito precioso para se conservar ou para se estabelecer se não existir.

Quereríamos aqui apresentar alguns exercicios mais convenientes, aproveitando-nos das idéas de MM. Bouillon e Piosin, professor de gymnastica em Grenoble, mas julgando pouco proveitoso tudo que pudessemos expender de explicações puramente theoricas, limitamo-nos a aconselhar aos directores dos collegios—a instituição de gymnasios em seos collegios, dirigidos por habéis mestres, como fertil manancial de saúde e vigor para seos educandos.

§ IV.

DOS SENTIDOS.

O olho tão sómente, achando-se depois dos sete annos em condições novas em consequencia de trabalhos mecanicos e intellectuaes nos faz voltar á educação dos sentidos, á que ajuntaremos duas linhas sobre a voz e a palavra.

As considerações, que vamos fazer nos forão suggeridas pela observação de meninos nos nossos collegios obrigados á longas horas de estudos, com o auxilio de uma luz artificial.

O meio preservativo mais facil seria a prohibição de trabalhos prolongados e minuciosos á noite; mas esta medida convimos que não poderia ser adoptada como contraria ao desenvolvimento intellectual da mocidade.

Vejamos então se alguma cousa haverá praticavel e util.

A luz artificial é inconveniente por sua coloração vermelha ou amarella e pela sua fraqueza, que obriga os olhos á grandes esforços. Deve-se portanto collocar nas sallas de estudo uma luz fixa, igual, branca e abundante. Mas isto não se conseguirá de certo com os bicos de gaz modernamente introduzidos, que alterão o ar respiravel, e releve-se-nos aqui notar que não podemos comprehender como nos collegios, e em pequenas habitações se os tenha admittido. Acreditamos mesmo que o nosso governo comettera uma grave falta permitindo a sua tão prodigiosa dissiminação, quando tem por modelo tantas outras cidades, por exemplo Paris, em que semelhante illuminação é sómente empregada nos grandes edificios onde existem as condições de ventilação constante e a certeza de que os registros não serão abertos por um menino ou por um qualquer imprudente.

Ora, voltando á nossa questão, a experiencia tem mostrado que os raios avermelhados de uma luz artificial fatigão e offendem mais a vista do que os raios solares. Ao

passo que estes produzem uma excitação normal, aquelles fatigão a retina, inflammão a conjuntiva, envermelhecem as palpebras e produzem dôres de cabeça.

As lampadas de bicos volumosos e cercados de um globo de vidro azulado serão as mais convenientes por isso que os raios sem perder a claridade perderão a coloração fatigante.

Se não fôra o receio de nos tornar por demais prolixos iríamos tirar da educação dos sentidos argumentos irrecusaveis contra o estabelecimento dos collegios dentro de povoações activas. Bastava indagar o que compensa ahí o vasto e variado horisonte dos campos? O que compensa nas grandes cidades o repouso necessario ao ouvido para a abstracção das sensações ou vibrações do ar que lhe permitem distinguir as qualidades de timbre e tom? Uma reclusão dos alumnos em quatro paredes, privados do ar commum e do commum uso de seos membros, os ruidosos estrepitos da multidão e o rodar dos carros e carroças!

DA VOZ E DA PALAVRA.

Muito se ha declamado para convencer ao mundo de uma verdade evidente; que o fallar bem é um dote arnamental e util, diz Blair. Com effeito pelo dom da palavra communicamos os segredos de nossos corações e manifestamos os nossos pensamentos, instruimos os ignorantes reprimimos os viciosos e consolamos os desgraçados e somos muitas vezes amados.

Platão costumava dizer aos estrangeiros que se approximavão d'elle: fallai afim de que eu vos conheça.

Mas não está a difficuldade em provar a importancia e utilidade de uma boa voz e de uma boa elocução, e sim na indicação de um methodo pelo qual se possa adquirir tal dote.

É isto que nos propomos fazer, adoptando e expondo o apresentado por Blair.

Seguir a natureza, muita attenção e trabalho em aproveitar os preceitos dos instruidos.

Para alcançar uma boa articulação deve-se ter muito cuidado na enuciação dos sons, as faltas na articulação posto que muitas vezes dependentes de algum defeito nos orgãos da palavra, são geralmente a consequencia da falta de attenção e de mãos exemplos. Uma leitura frequente de sentenças arranjadas de modo a repetir os sons que são mal expressos será um bom meio de correcção.

Entre os agentes capazes de aperfeiçoar a voz, a musica vocal occupa inquestionavelmente o primeiro lugar. Ella dá ao larynge uma maior fluxibilidade, regularisa a respiração e augmenta o volume dos sons. Debaixo da influencia da harmonia, as intonações se tornão justas e as transições faceis; a voz se põe em relação com as palavras por meio do accento; e pelo instincto musical, vão se fazendo pouco á pouco doces os mais rudes sons.

Se pois é isto certo, e ahi vem a linguagem persuasiva e harmoniosa dos povos do meio dia nol-o confirmar, podemos apregoar como indispensavel o emprego de semelhante agente nos nossos collegios.

E permittir-se-nos aqui tributar fraca mas obrigatoria homenagem, ás cinzas de um dos nossos homens eminentes á quem por certo é devedora de grande parte de seo lento progresso a educação brasileira actual.

Foi Monsenhor Marinho quem abjurando, como é notorio, a mais brilhante posição politica e social, dispertou com a fundação de seo collegio em 1849 o zelo no governo, o interesse nos pais, a emulação nos collegios e o desejo nos jovens, por um dos mais importantes elementos de felicidade e grandeza das nações.

Temos de tudo quanto avançamos evidentes e exuberantes provas.

Pois bem este homem cuja capacidade transcende a bem dos nossos limites, e cuja idoneidade para a direcção da educação resalta dos immensos resultados do seo collegio, applicava grande empenho na manutenção de uma aula da musica vocal bem dirigida, e na qual elle mesmo tomava parte para encorajar seos discipulos e para dissipar de seos espiritos os ridiculos prejuisos contra as artes. E nem só particularmente o fazia, mas publicamente quando na Igreja de SS., de que era digno parochó, entoava com seos discipulos os canticos das solemnidades ahi praticadas.

APPARÊLHO SEXUAL.

O apparêlho sexual antes da puberdade reclama os mais sérios cuidados.

Se funciona com a sua acção prematura, produz a perturbação e fraqueza do corpo inteiro e portanto importa muito; especialmente nos climas quentes e temperados, retardar a época da puberdade para ambos os sexos, e deffender o apparêlho sexual de quaesquer excitações.

Estas ou são physicas e directas ou provem dos sentidos e de uma reacção dos factos intellectuaes sobre os orgãos.

Póde acontecer que um prurido determinado por dartros, pela falta de asseio por um corrimento mucoso, que pequenos vermes no grosso intestino ou pregas do ano provoquem uma sensação voluptuosa no apparêlho genital em consequencia das coçadas que muitas vezes repetidas degenerão em habito.

As amas por preguiça e para acalentar os meninos empregão os procederes que Rabelais attribue ás criadas de Gargantua, lisongeando-se de estabelecer uma calma filha da prostração que é muitas vezes seguida de uma forte irritação.

Contraem os meninos desta sorte o habito do onanismo que se augmenta por muito tempo com os annos. Repugna narrar os horrores de uma tal corruptela e enumerar as praticas singulares inventadas para satisfazer este abominavel vicio.

E cousa notavel e terrivel o onanismo é contagioso, uma só ovêlha leprosa basta para contaminar um rebanho inteiro. Diz Mr. Lalemand (des parties seminales involontaires tom. 1º pag. 423).

A julgar pela minha propria experiencia em dez masturbadores em quem a saúde se alterou immediata ou consecutivamente pôde-se contar nove que se perderam no collegio ou em um internato.

É justamente na segunda infancia que a mais leve circumstancia *basta para despertar estes perigosos ardores.*

Não nos faremos cargo de apontar os males produzidos pelo onanismo: são elles quasi que geralmente conhecidos por experiencia propria, veremos antes, o que será difficil senão impossivel como se poderá preservar a infancia.

Uma vigilancia continua, muita prudencia e reserva nas palavras e relações com a infancia são essencialmente necessaria para o successo desta ardua empreza.

A moralidade dos seos depositarios, a pouca intimidade com criados de ambos os sexos, a escolha de companheiros, a repressão de desregramentos, as occupações constantes e deleitosas e o afastamento de qualquer destas causas que pôdem excitar os órgãos genitales, intellectuaes e physicos serão os melhores preservativos.

Em ultimo lugar mencionaremos o meio em que mais confiamos e que se funda no brio e na vergonha. Será a voz de um pai, de uma mãe, de um mestre ou muitas vezes de um medico discreto, manifestando horror e desprezo por um vicio que enerva o corpo e a alma, que só poderá salvar a infancia deste execravel habito.

Nos collegios ainda predomina um outro vicio tão prejudicial á saúde e á moralidade —a pederastia.—

Creio que infelizmente nos expressamos mal circumscrevendo-o nestes precintos, mas embora assim seja não nos animamos a foliar as paginas de tão inqualificavel demoralisação.

A este vicio se obstará mais facilmente com os mesmos meios applicaveis ao onanismo e com uma rigorosa punição dos suspeitosos e dos sorprendidos em flagrante delicto.



ADOLESCENCIA.

CAPITULO QUARTO.

Não existem caracteres fixos que indiquem a passagem da infancia para a adolescencia. Ella depende das latitudes, dos climas, dos temperamentos e do genero de vida.

No Egypto uma moça pôde se casar aos dez annos; entre nós especialmente, em algumas provincias da Espanha, na Italia e mesmo na França são mui frequentes os casamentos de moças de doze a treze annos; na Suecia porem as de dezoito e vinte ainda não poderão ser mães.

Esta adolescencia tardia deve se considerar vantajosa á fecundidade; se tarde começa os amores de uma mulher do Norte a sua belleza persiste e se prolonga alem dos quarenta annos, ao passo que a Nubiana, mãe aos dez annos, envelhece, murcha e torna-se infecunda antes dos trinta.

Medicos que viajarão pelo Asia e Africa refferem que forão constantemente importunados por maridos que se queixavão de não peder preencher os deveres conjugaes e lhes pediao aphrodisiacos.

Nas margens do Nylo e sobre as costas da Barbaria encontra-se muitas vezes Arabes, pais de familia na idade em que os nossos meninos costumão frequentar as escholas.

Se ao que levamos dito juntarmos que a mulher tem raramente antes dos dezoito annos forças necessarias para a gestação e o aleitamento e que o homen só aos vinte e cinco annos possui o vigor que deve transmittir a sua descendencia, podemos concluir que deve ser um dos fins da educação physica retardar a crise da Puberdade.

Incorre-nos pois a obrigação de apontar algumas prescripções que em razão das differenças organicas dos dous sexos não poderão ser mais communs.

§ I.

DAS MOÇAS.

Sem mais preambulo sabemos que differenças muito sensiveis se manifestão na moça com a approximação da puberdade; o orgão da maternidade submete-se à maravilhosa lei, que preside à evolução dos diversos apparêlhos e conjunctamente se desenvolvem as partes necessarias à gestação e ao parto.

Uma descripção da organização da mulher então nos faria ver que os seos destinos se encerrão nas palavras — belleza, maternidade e fraqueza. — As suas reparações alimentares são pouco copiosas e pouco efficazes. A' esta causa de enfraquecimento se ligão desordens produzidas por uma grande susceptibilidade nervosa.

Estão sujeitas à perturbações causadas pela congestão quasi constante dos orgãos abdominaes; pela evolução do utero durante a prenhez, e pelo desenvolvimento rapido do apparêlho sexual e de seus nervos, e finalmente a tristeza a insomnia e a insufficiencia de alimentação apparecem em consequencia de um esgotamento, que se traduz pela diminuição progressiva dos principios colorados do sangue ou pela chlorose.

A educação poderá contribuir para o tratamento destes males combatendo os caprichos de appetite e a agitação nervosa, proprios d'esta época, e procurando tornar a alimentação copiosa e reparadora, as digestões faceis e o somno profundo.

Para excitar o appetite e combater a irritação do abdomen serão proveitosos exercicios gymnasticos sempre accommodados ao estado de forças. E com estes meios e outros se evitará a vinda prematura das regras e o desperdicio de um sangue necessario para a evolução do organismo.

Esta transição penosa nas moças debeis e apenas sensiveis nas fortes comporta inconvenientes graves. Os excessos para mais ou para menos d'esta funcção, de que depende em grande parte a saúde da mulher durante o periodo da fecundidade são sempre para temer. — A habitação em paizes quentes, durante alguns mezes, e a abundancia de luz nos casos de falta; ao contrario o frio e a gymnastica nos casos de excesso serão melhores remedios do que quantos agentes medicamentosos se póde imaginar.

Por occasião dos primeiros signaes da nubilidade ainda o corpo das moças não está completamente desenvolvido e portanto convem affastar quaesquer causas que impeção ou pervertão este desenvolvimento. Entre estas apontaremos os trabalhos rudes e prolongados e que exigem uma attitudo incommoda.

Abandonai á si o corpo de uma menina sã e bem constituida sob condições hygienicas favoraveis e livres os instinctos, e seguramente terá aos desoito annos uma grande parte destas fórmas tão decantadas das moças Gregas.

Infelizmente este genero de educação não quadra com a civilisação actual.

A adolescencia além de innumeraveis causas de males, ainda encontra inimigo fidalgal na caprichosa moda,

Algumas vestimentas defeituosas, e entre ellas o espartilho, exercem funesta influencia. As alterações das funcções gastro-intestinaes e as que apresentam os órgãos da geração tão communs ahi estão clamando poderosamente contra tão inconveniente costume. Mas debalde se pregará cruzadas contra tão poderoso inimigo — a moda. — Pela nossa parte confessamos, que elevando nossa voz de estudante, que assignalando as esterilidades, os espasmos, as hemorragias, as ulcerações, os engurgitamentos, os corrimentos, os cancos, etc., não esperamos triumphar de um inimigo contra quem tem sido inefficazes os ataques de tantas summidades.

A vaidade e a faceirice seus alliados são com effeito por demais robustos para as forças do pobre cavalheiro — Bom senso.

E já que não aproveitaremos, não queremos empenhar-nos em uma questão capaz de agitar imperios e nem sobre nós attrahir as perigosissimas maldições do bello sexo.

É muito recommendavel, nas moças, a fragilidade. As bellezas flamengas que inspiravão o pincel de Rubens e que tinham um regimen excessivamente substancial não erão de modo algum comparaveis nas formas e belleza aos modelos que inspiravão os mestres Italianos e Francezes.

Toda a moça deve aspirar ao casamento e seus elementos de felicidade para o futuro se resumem em um marido e nos filhos.

Para fazer uma boa aquisição ella deve ter em vista o agradar muito e de uma maneira permanente. Um rosto bello é bom para inspirar amor, mas se não existe um outro incentivo para firma-lo este facilmente se transfere para o primeiro rosto lindo que encontra.

Alem das vantagens exteriores a moça deve possuir qualidades mais solidas; porquanto o sentimento que domina o casamento exige o respeito, e se é possivel a admiração nos esposos.

Quanto á época em que elle se deve effectuar será questão insolúvel á vista das variedades da organização; o que se pôde estabelecer é que uma moça está apta para se casar quando, completado o seu crescimento, estiver em circumstancias de resistir sem perigo para si e para sua prole aos incommodos da prenhez, do parto e do aleitamento, o que entre nós cerresponde aos desoito annos ou mais tarde.

Entretanto se mais cedo fallar em uma organização precoce o coração de uma joven, melhor será que os seus pais obedeçam á sua voz, do que permittão os languores de um amor contrariado.

V. 1/144v

§ II.

MOÇOS.

Aos moços a puberdade ao contrario ministra os elementos de poder e de força, e communica qualidades todas masculinas em razão da necessidade de meios para nutrir e proteger a familia, que reclama sua nova optidão para gerar.

Assim, pois como a palavra maternidade implica belleza e fraqueza, assim paternidade implica força e protecção, e portanto se das moças a educação deve tratar de fazer sãs, elegantes e graciosas, aos moços deve tornar sãos, fortes e ageis.

Isto posto convirá sempre retardar a puberdade quando ameaçar impedir o desenvolvimento do organismo ou provocal-a quando um crescimento muito rapido ameaçar o esgotamento da constituição.

No primeiro caso serão uteis a alimentação amilacea, uma temperatura sombria e fresca e no segundo os climas quentes e uma abundante alimentação composta de carnes e bebidas fermentadas.

A época precisa da transição só poderá ser reconhecida pela ejaculação do licor seminal, mas bem certo ninguem irá adquirir semelhante conhecimento por um processo prejudicial ao physico e immoral quando se a póde presupor pelas varias mudanças physicas e moraes que gradualmente se operão no menino que passa a homem, especialmente na voz.

Este conhecimento é entretanto assaz importante porque com a adolescencia virão bastantes males, que produzirão neste organismo vibrante o novo e poderoso estímulo do licor seminal.

Com a actividade da circulação apparecêrão as febres inflammatorias; com a excitação nervosa surgirão os espasmos, as dôres de cabeça, as nevoses e as perturbações das funcções mais importantes.

Na impossibilidade de estabelecer regras para cada adolescente, daremos alguns preceitos geraes, tendentes a obviar estes inconvenientes.

Determinar um equilibrio geral activando o aparelho cujo volume for insufficiente e prescrevendo o repouso ao orgão cuja nutrição for exuberante.

Os meios para o conseguir encontrar-se-hão na gymnastica, na pesca, na caça, na agricultura, em trabalhos artisticos.

Na alimentação dos moços deve-se attender á força ainda com prejuizo da elegancia; não lhes importa a frugalidade ou um regimen vegetal antes que animal.

Haja á vista o appetite e a alimentação substancial dos homens mais bellos os Dinamarquezes, os Suecos e os Hanoverianos.

A vida então ao ar livre é uma necessidade : a passada nos salões um verdadeiro supplicio. Assim o systema nervoso não exercerá mais seo imperio tyrannico e a tendencia para o amor comquanto pronunciado terá todavia mudado de caracter. As mulheres não parecerão mais este estimulo de desejo, que multiplica os caprichos, gasta a faculdade de amar realmente, mas divindades apenas sujeitas ás necessidades da humanidade.

A castidade na adolencia é com effeito a verdadeira mãe da energia, e os amores prematuros são a origem de todas as fraquezas.

Abatendo o moral em proveito do physico quando se manifesta uma precocidade de intelligencia e de sentimento, se colherá um resultado duplo. Isto, porem, não terá logar se o physico predominar, pois que a nossa era já não admitte os heróes do decimo quarto seculo.

Os educadores da mocidade devem persuadir-se primeiro que tudo de que, se lhes é impossivel dar a cada um de seos educandos a altura, as formas, a força e agilidade dos heróes da antiguidade, pôdem quando menos dar-lhe a agilidade que depende da harmonia dos órgãos e a resistencia que depende de seo endurecimento.

A resistencia á fadiga é um outro beneficio que se acha ligado á educação, que será utilissimo em muitas circumstancias da vida e que dará á alma uma preponderancia e uma vontade de ferro.

E se ha na vida um periodo favoravel ao desenvolvimento de actividade, agilidade, energia e resistencia é evidentemente o que medeia entre quinze e vinte annos.



EDUCAÇÃO MORAL E INTELLECTUAL.

§ I.

De l'institution de la jeunesse depend le sort des empires.

(Viag. d'ANACHARSIS cap. 62)

Para entrarmos no desenvolvimento desta questão, que constitue uma parte do nosso ponto, e em que seremos mais que breve, temos necessidade de indicar as qualidades que devem possuir os educadores.

A profissão de educador tão estimada pelos antigos e que ainda hoje é muito apreciada em alguns paizes cultos da Europa como a Alemanha e Suissa, é entre nós tida como occupação vil e até mesmo injuriosa. E todavia a nossa admiração se perde no espanto de que contribuissem o nosso governo e legisladores para esta degradação.

Governo, legisladores, pais que cegueira e indiferença se havia apoderado de vós para consentirdes que os elementos da sociedade fossem formados em condições inconvenientes e por homens improprios e muitas vezes indignos de tão alta missão?

Esta santa missão de dar uma direcção util e moral aos seres que devem compor a sociedade, de desenvolver n'elles os germens do bem e de firmar em seos corações uma barreira segura contra o mal, reclama do encarregado verdadeira e solida instrucção a par das maiores virtudes.

A primeira qualidade indispensavel do educador e á que entretanto se dá pouco apreço, consiste em ter uma verdadeira vocação. Ella se patentêa pelo amor aos meninos; Mr. Degerando assim diz em seo curso normal des Instituteurs. — Je vous demanderai si vous aimez les enfants, si vous plaidez au milieu d'eux. C'est le signe le plus certain de votre vocation, car c'est tout ensemble et la garantie de votre zele, de votre persévérance dans la tâche difficile qui vous entreprenez, et le moyen le plus sûr de prendre sans efforts sur vos élèves l'ascendant, qui vous est necessaire. —

Depois de bem certo de sua vocação, deveria quem se destinasse á educar, proceder a um sério exame de si proprio. Quão grande seria a sua imprudencia se unicamente por mostrar um pouco de affeição pela infancia se acreditasse apto para dirigir

V. 1/146v

sua educação ! Certamente a bondade e o amor são qualidades indispensaveis para se exercer um imperio salutar sobre nossos semelhantes ; mas só ellas são insufficientes. A ellas deve ajuntar uma discreta firmeza de character, unida á paciencia, á calma e finalmente á um sábio e constante dominio de si proprio.

As melhores qualidades do coração, as melhores disposições de character comtudo seriam estereis e quiçá funestas se faltasse o gráo de intelligencia necessaria para dirigil-as na producção de seos verdadeiros fructos. Deve portanto aquelle que se dedica á instrucção de seus semelhantes e á direcção de seus corações, ser convenientemente instruido e dotado de um juizo são.

Mas no nosso paiz bem pouco se attende a todas estas condições que apontamos ; permite-se que os estabelecimentos de educação já não diremos particulares, mas mesmo os publicos, sejam dirigidos por homens completamente estranhos á semelhante tarefa ; entretanto conviremos que é isto dependente da difficuldade de se encontrar já estes homens convenientemente habilitados e formados *ad rem*.

Poder-se-ha me objectar onde encontrar um tão grande numero de homens e com taes perfeições para as necessidades de uma educação, que hõje se trata muito acertadamente de divulgar e generalizar ? — Breve será a nossa resposta. Dai aos educadores a importancia de que são dignos, estabelecei escholas normaes onde se formem os que apresentarem taes disposições naturaes, e se não se attingir ao ponto desejado, bem perto ou muito mais perto do que então se chegará d'elle, o que é grande vantagem.

Demais será isto uma razão para não indicarmos o que nos parece de summa importancia ? Não será util apresentar áquelles que se dedicão a um tão nobre mister um typo que elles possam tomar por modelo, Accredítamos ter cumprido um dever urgente, pugnando por uma classe á que pertencemos e patenteando os seus defeitos e indicando os melhores meios de remedial-os.

Mostradas as qualidades indispensaveis dos educadores, passemos a vêr como devem elles dirigir a educação moral da infancia e da mocidade.

A religião e o temor de um Deos é a base de toda a moral. A religião é, na expressão de Mme. Syrey, « o tratado de alliança universal, o laço de amor que une o homem a Deos, a mulher ao marido, os filhos aos pais e os homens entre si. »

Estes sentimentos facil é infundir na estação das emoções ardentes e generosas. Mostrae ao menino Deos como infinitamente bom, e elle mais tarde reconhecerá o poder e a justiça no numero de seos attributos ; indicai-lh'o como author d'essa immensa profusão de bens de que elle gosa n'esta época da vida e o menino temerá desagradal-o praticando o mal. Aproveitai-vos de uma occasião em que o menino fôr amedrontado por um phenomeno incommodo e extraordinario ; por uma inquietação de espirito para lhe fazer sentir que as punições de Deos não são infligidas por vingança, mas pela sabedoria divina que tudo dispõe de modo que o bem é sempre seguido do bem e o mal do mal.

Esforcem-se os pais e educadores para ensinar a seos filhos e educandos a amar a Deos e ao proximo; ensinem-lhes com o exemplo a caridade e nossa sociedade bem depressa surgirá do deploravel estado de verdadeira corrupção em que a vemos jazer.

Aqui sobretudo cabe-nos endereçar supplicas a quem competir para lançar piedosas vistas sobre o nosso clero, de cujas boccas e exemplos devião principalmente emanar estas verdades que comprehendem o alcance de todo o systema moral.

Os habitos exercem uma poderosa influencia na formação de nossos caracteres. Locke diz: o principio e a base de todas as virtudes é o habito da faculdade de reprimir e domar as paixões.

Cumpre portanto imprimir nos meninos os bons e reprimir os máos, acostumal-os ao amor do trabalho, a ordem, á exactidão, a franqueza, a justiça, ao asseio, á decencia e á dignidade em todas as suas acções.

Fazei-os compenetrar-se de um respeito generoso pela velhice, pelas enfermidades e por todas estas falhas filhas da fraqueza e de soffrimentos; acostumai-os em uma palavra á benevolencia para com todos os seos semelhantes. E para não mais cançar sobre ponto tão debatido (mas pouco praticado) diremos com Watts sobre os dotes da mocidade: « But of all the accomplishments of youth there is none preferable to decent behaviour, a modest freedom of speech, a soft and elegant address, a graceful deportment, a hatred of calumny and slander, a readiness to do good, compassion to the unfortunate with an air and countenance expressive of these excellent qualifications. »

Para terminarmos o que de importante se pôde dizer quanto ao moral, fallaremos das punições.

Já hõje não vivemos na época em que o principio da organização escholastica consistia em uma authoridade secca e inflexivel a despeito muitas vezes de inclinações contrarias; já hõje entre a maior parte das nações da Europa e da America a acção dos mestres se faz sentir de uma maneira mais dóce.

Ousamos mesmo esperar para o futuro quando se comprehender os meios de fallar ao espirito e coração dos meninos, que não serão necessarios meios coercetivos para impôr-lhes obediencia. E se temos esta esperanza para uma outra época temos tambem uma convicção adquirida por nossa experiencia de que longe ainda vêm o tempo de sua realização, e portanto não se pôde então admittir a suppressão das punições, que vamos propôr na direcção da infancia, mas será de certo conveniente uma redução e uma modificação mais accommodadas á dignidade humana.

Os meios brutaes e os castigos corporaes devem ser banidos, reservando-se apenas o uso da palmatoria com a maior discrição pelos directores dos estabelecimentos. E de feito podemos affirmar que desgraçadamente se encontram certos caracteres, que só attendem a voz do pão, mas facil é conceber os inconvenientes de um tal meio a disposição dos professores ou de qualquer outra pessoa que se aproveitasse delle para saciar sua raiva ou cumprir sua vingança.

V. 1/147v

As prisões e privações com trabalho nas horas de recreação conviriam perfeitamente se não fosse de encontro a este fim essencial infundir-nos meninos amor pelos lugares de estudo e não aversão. Melhor talvez fosse pelo contrario privar-os momentaneamente de participar dos trabalhos escolares.

São más as punições que produzem uma humilhação grande, ellas acarretão o desanimo e tirão o sentimento de estima propria e da de seos companheiros.

Para fallarmos em geral devem ser os castigos apropriados ao genero de faltas commettidas e tambem de algum modo ao character dos meninos e ser rigorosamente baseados sobre o sentimento da equidade.

Finalmente força é persuadir aos meninos que seo mestre, seo melhor amigo, inflige um castigo não por prazer cruel nem com indiferença, mas a isto constrangido com summo pezar ao qual resistirá todavia para interesse d'elles se não se corrigirem.

§ II.

Depois de ter passado em revista os principaes meios de fortificar o corpo e de dirigir o coração, podemos dizer que o mestre que se tiver bem compenetrado d'elles, terá muita facilidade para dar o desejado desenvolvimento as faculdades intellectuaes. E isto deve ser com effeito assim em razão da ligação e da harmonia do nosso sêr: de outro lado a affeição dos alumnos, condicção fundamental de todo o imperio duravel, já conquistado e os principios que tão bom resultado produzirão nos dois primeiros casos e a experiencia, serão grande adjumento para o prehenhimento d'esta ultima tarefa. Entretanto sendo o sabio desenvolvimento das faculdades intellectuaes o complemento de toda a educação boa, já que pela ignorancia e pelo erro as nossas vantagens redundão em flagellos será utilissimo dictar alguns principios especiaes d'esta parte da educação geral.

Entre elles sobresahe principalmente o estudo attento das optidões diversas e gostos particulares dos meninos; porque como de outro modo se poderá igualar o peso compativel com as forças das faculdades e inclinações! A sujeição a um estado averso, a falta de cultivo de algumas das mais bellas disposições, a excitação alem do justo das faculdades de um menino fraco ou de um outro em quem já ella dominando, fosse preciso moderar o ardôr, erão falsas direcções que poderião seguir-se sem a precaução, que indicamos e cujos males irreparaveis para a intelligencia, o moral e o physico não podemos bem calcular.

Si se podesse plenamente confiar na sciencia de Gall, si tivesse ella feito os progressos necessarios para uma applicação segura, seria maravilhosamente facil mostrar os meios de estabelecer o equilibrio entre todas as nossas faculdades e de augmentar por um sabio exercicio a acção das que não tivessem pago o justo tributo de utilidade para o individuo e seos semelhantes. E é por certo ás funções da intellegencia que mais se refere pois são o facho luminoso e regulador de todas as outras.

Mas assim mesmo na falta de tão precioso guia nos podem levar ao conhecimento das disposições do menino, uma observação sábia e constante de suas acções, muita perseverança e muita sagacidade. Seos resultados não serão tão efficazes mas são capazes de satisfazer ao amigo do progresso e da felicidade da humanidade.

Um util preparatorio para a boa direcção intellectual e de que já fizemos sentir a necessidade por occasião da educação physica, é a educação dos sentidos externos.

A este respeito deve se lêr o author do Emilio de quem tiramos o trecho seguinte: Exercitar os sentidos não é só fazer uso d'elles, é aprender á julgar por elles, é aprender, para assim dizer, á sentir; porque não sabemos nem sentir nem entender, senão do modo porque aprendemos.

E agora estabelecidas as principaes condições preliminares para a boa direcção intellectual, isto é, no educador o conhecimento de seos educandos, e n'estes uma boa disposição dos órgãos perceptivos devemos entrar immediatamente nos meios de tornar esta direcção tão proveitosa quanto possivel.

Estes meios divideremos como Rey em duas classe: na primeira comprehendemos o uso recto do órgão reflexianador, este senso interno cujos effeitos se reduzem todos ao juizo, o unico regulador de todas as nossas faculdades, e na outra o complexo de certos procederes particulares conhecidos com o nome generico de *methodo*, o que offerece o maior soccorro para a aquisição dos conhecimentos.

A par da percepção que recolhe as impressões exercidas sobre os sentidos; da memoria que fixa as idéas no espirito; da vontade que as applica, reagindo sobre o mundo externo, encontra-se uma serie de operações intellectuaes que tem todas sua importancia.

A comparação, o juizo e o raciocinio, segundo se executão bem ou mal, denotão em grande parte a superioridade ou inferioridade do homem. Deve-se obrigar portanto os meninos a comparar desde logo para terem idéas precisas dos phenomenos ou substancias, fazel-os notar as semelhanças e differenças, tornar seo espirito observador, dar-lhes sagacidade e justeza em seos juizos e confiança em suas forças.

É defeito immenso da educação communicar aos meninos idéas e juizos sobre todas as coisas, é tirar-lhes os caracteres da originalidade, de iniciativa e de sagacidade; é impedil-os de formar juizos sobre os objectos assás numerosos que não lhes tenham sido revelados.

O fructo da experiencia, o que pela propria pessoa é comprovada é o que mais aproveita ao homem tanto como aos meninos, e os juizos que por ventura se lhes transmite devem ser sãos e exactos para que possam servir de base á outros.

O campo de suas observações não deve ser estreito para não commetter faltas quando transportado á um espaço mais vasto. Eis porque com razão se tem sempre considerado as viagens, a observação de paizes, de povos e de costumes differentes um meio de rectificar o juizo e dar uma razão justa e forte.

Não devem só os factos presentes occupar sua intelligencia, convem, posto que seja de grande difficuldade para os meninos, ensinar-lhes a comparar os factos presentes com os passados de modo á tirar uma norma de conducta.

A infancia não reflete, deixa-se quasi sempre arrastar pela acção, pelo interesse do momento, curva a cabeça no perigo e não tem bastante força de espirito para se desembaraçar d'elle. Esta disposição natural se modificará á força de perseverança e com o exemplo e a reflexão.

A reflexão é ainda um meio de remontar dos effeitos ás causas, de apoderar-se de todos os phenomenos que tocam os sentidos; é o guia dos juizos, mas com difficuldade se torna habitual. A marcha mais segura para chegar a isto, será talvez a imposição de uma forte responsabilidade da conducta propria e da dos outros.

É com o fim de obter um tal resultado que uma mãe deve logo iniciar sua filha no governo domestico e delegar-lhe uma parte de sua authoridade.

Com os meninos a mesma coisa é possivel fazendo pezar sobre elles toda a responsabilidade dos seus actos, elles se acostumarão bem depressa a reflectir e a prever e obterão tambem um character firme e emprehendedor.

É prova do que dissemos esse carácter inhabitavel e activo que distingue a mocidade de ambos os sexos nos Estados Unidos.

Este systema de educação levado a excessos arranca com effeito as Americanas do Norte esse véo de timidez e de innocencia que tem tanto encanto, mas salva-as da seducção e previne pela defloração physica a defloração moral.

Estes perigos porém não se deve receiar para os moços cujo destino é precisamente exercer sua actividade sobre as coisas externas. estudal-as conhecel-as e prevel-as.

Densas e numerosas nuvens impedem a analyse do entendimento humano; e ainda não foi dado aos mais esclarecidos discortinal-as e os principios da sciencia, que nos podem levar a tão util fim se achão devotados á uma eterna obscuridade. Os meios mais proprios para nos fazer bem raciocinar não se appoião sobre uma base positiva e será impossivel ao menino attengir aonde se quebrarão os primeiros impetos de de tantos homens notaveis.

Plenamente convencido de que só um tratado especial poderia desenvolver as idéas necessarias, abster-nos-hemos entretanto na esperanza de que nos será possivel demonstrar alguns meios capazes de tornar accessiveis ás intelligencias fracas os assumptos importantes e necessarios.

Antes que tudo repetiremos mais esta vez que se deve fugir de apresentar aos meninos os factos de uma maneira abstracta, a falta de observação ou uma observação arronea sobre os elementos do objecto de um juizo são as avenidas por onde se introduzem milhares de erros e a origem de falsas conclusões.

O methodo, cujas vantagens poderão ser contestados por homens aliás estimaveis

tem para nós uma larga accepção, pois que comprehende, como indicamos, o complexo dos meios com que se pôde dirigir a instrução em geral. Assim os meios proprios para dispor os meninos para o estudo, os meios de lhes apresentar convenientemente o objecto de instrução, os meios de dirigir sua marcha constituem parte do methodo, isto é do modo geral da direcção dos estudos, igualmente como estes processos particulares mais ou menos engenhosos e que não são mais do que meios auxiliares dos principios fundamentaes desta direcção.

É em consequencia de um systema absurdo de apresentar o estudo sob uma forma arida e secca que nasceo a crença de que a mocidade é naturalmente preguiçosa e que só pôde ser guiada por meio de severos castigos ou fortes estimulos.

O gosto pelo estudo deve resultar sobre tudo do interesse que inspira seo objecto e do sentimento de utilidade que pôde tirar para si e para seos semelhantes e finalmente do maneira racional que preside a elle.

Os meios de apresentar aos alumnos os objectos de instrução são intimamente ligados com os que devem ser empregados para desenvolver o seo desejo natural de conhecer. D'este modo dever-se-ha nas classes seguir o mesmo principio que tem por fim especial fazer nascer o gosto e as aptidões.

As lições deverão ser acompanhadas da representação dos proprios objectos se fôr possivel, ou da imagem mais fiel que se poder traçar e não deverão cifrar-se em meras palavras.

Quando assim collocados em face dos objectos ou de assumptos escolhidos para interessar, faz-se os meninos considerar todas as relações ao alcance de sua intelligencia, indicar estas relações isoladamente, compara-las entre si e com o auxilio de nações anteriores, ordena-las em classes segundo suas conveniencias ou desconveniencias e finalmente tirar de tudo conclusões, que serão para elles as verdadeiras regras da arte ou sciencia que estudão.

A execução dos factos ou objectos de estudo pelos alumnos é de summa importancia para confirmar os effeitos, não fallando já dos bons resultados physicos e moraes, provenientes do trabalho manual.

Debaixo deste principio mais tarde aconselharemos a instituição de varios laboratorios.

Estas poucas linhas que acabamos de escrever se pôdem encarar como um tosco esboço do *systema de intuição* da Suissa e Allemanha, se consiste em fazer ver aos alumnos os objectos de estudo antes de fallar nas regras abstractas; do *systema de analyse*, tão gabada por Condillac, se apresenta os objectos inteiros para ao depois decompol-os em seos elementos; e finalmente do *systema de autodidaxia* se o discipulo faz esta analyse em vez de se lhe impôr a de seo mestre ou de outros authores.

Tal é o character do methodo de Jacotot, que merecêo a invenção d'esta palavra do sábio Belga M. Kinker.

Os meios que acabamos de indicar para a maneira de apresentar os objectos de ensino, encerrão já uma parte dos principios mais proprios para a boa direcção dos alumnos no curso de sua instrucção ; ha entretanto um principio indicado por Mr. Rey, de que faremos menção.

A instrucção deve ser progressiva : isto é, deve acompanhar as forças dos discipulos. Deve-se marchar do conhecido para o desconhecido. Não se deve ser muito apressado nesta marcha, para não cançar ou fazel-a defeituosa. Deve-se estar bem senhor de um degrão antes de galgar o superior. As analogias facilitarão muito as passagens de uma noção para outra ; a idéa de um objecto facilitará a comprehensão de outro. Tudo se acha com effeito mais ou menos ligado na natureza ; todos os objectos e todos os phenomenos do universo fórmao uma vasta cadeia cujo primeiro anel communica com o ultimo por meio dos intermediarios.

Alem destes meios fundamentaes, ha alguns outros auxilliares sem os quaes será impossivel um verdadeiro progresso na instrucção.

A memoria a que se tem ora attribuido uma importancia exagerada e ora um completo desprezo é por certo uma faculdade indispensavel para a acquisição de quaesquer conhecimentos.

Cultivada á par do *juizo* todo o processo relativo á seo exercicio deve ter por fim tornal-a facil, permanente e correcta ; e ajudada dos seos dois poderosos braços a associação das idéas por analogia (e não por bizzarrias,) e da frequente repetição dos actos (não material, mas racionalmente) terá um jogo completo.

As classificações dos objectos de estudo compõem uma serie de meios auxiliares. É bem claro que não é indifferente para a comprehensão a ordem em que são representados os diversos pontos de um assumpto. Nos diversos meios de fazer classificações distingue-se os quadros synopticos. Quiseramos, se nos permittisse o tempo e espaço, entrar na questão dos modos principaes da destribuição dos alumnos relativamente á acção do mestre, *individual*, *simultaneo* e *mutuo*, mas na falta disto terminaremos esta parte com pezar de a termos talvez sacrificado mas com plena confiança de que o pouco que dissemos está sancionado pela experiencia e de accordo com as idéas de muitos profissionaes.



CONCLUSÃO.

§ I.

Nesta terceira e ultima parte de nossa thèse, procuraremos para satisfazer ao nosso ponto esboçar uma hygiene de collegios applicavel aos nossos.

Os vicios actuaes dos estabelecimentos de instrucção primaria e secundaria são de muitas especies e se referem tanto á educação physica como á moral, o que facilmente se depreheende do que já havemos dito.

Tratemos agora mais particularmente d'aquillo em que offendem á hygiene.

Na maior parte dos nossos collegios, os meios de ventillação são insufficientes, ainda que em uma sala muitas vezes se accumulem cem ou mais meninos mais ou menos asseados produzindo um verdadeiro mephitismo. Condemnados igualmente com os mestres a respirar um ar impuro, são muitas vezes accommettidos de atordoamento de cabeça e cephalalgia e contraem o germen de certas molestias caracterizadas por uma alteração da composição do sangue.

Uma outra condicção contraria á hygiene é o tempo prolongado das classes. Dez ou doze horas passadas na immobibilidade e constrangimento fatigão extraordinariamente a alma e o corpo moveis da infancia; longe de aproveitar á instrucção são-lhe prejudiciaes, porisso que destróem o habito de applicação que só pôde ser momentaneo n'esta época. Para os meninos de seis a dez annos as classes e estudos geraes não devem passar de quatro horas e de sete para os de dez a quatorze.

Muitos collegios e escholas da cidade e das provincias tem falta de luz, de espaço, etc., muitos são construidos de uma maneira defeituosa não só em relação aos materiaes como por certas visinhanças insalubres.

Neste ponto seriam necessarios muitos aperfeiçoamentos; tentaremos indicar perfunctoriamente alguns.

A classe dos mestres publicos e particulares, sendo como já fizemos sentir muito mal compensada, acontece que são sempre obrigados a distrahir-se de sua obrigação e a roubar ao ensino uma porção de tempo; que empregão muitas vezes em occupaões que lhes farão perder alguma consideração para poderem manter-se e a suas familias. D'ahi portanto a necessidade do augmento dos honorarios dos encarregados da educação da mocidade.

Outra necessidade importante é bem combinar nos collegios e casas de educação as mais sábias disposições de architectura e de hygiene. Um gymnasio, como já dissemos e um horto britannico seriam de immensa vantagem, pois nossos lavradores, que não mandão seos filhos para a escola por não comprehendem a necessidade de saber lêr e escrever, correrião apóz a certeza de que certos exercicios tornarião seos filhos fôrtes e de que receberião alguns conhecimentos sobre a lavoura, unica coisa que reconhecem util e importante.

Era assim que um educador bem pago poderia prestar relevantes serviços accudindo ás exigencias de cada classe da sociedade.

§ II.

Uma escola primaria que reuna as condicções de salubridade ás condicções de appropriação, suppõe um edificio vasto, isolado de construcções vizinhas e elevado.

Ha em relação ás classes muitas condicções de commodidade e de hygiene que devem ser tomadas em consideração.

1.º Um espaço sufficiente para que cada menino disponha de quinze metros cubicos de ar, não contando os meios de ventillação. 2.º Um systema de ventilação capaz de renovar em quatro horas e sem grande abaixamento de temperatura todo o ar contido na classe. 3.º Vidraças dirigidas para o norte e leste afim de evitar o ardôr e brilho deslumbrante dos raios solares durante o estio, bastante grandes e approximadas para que a luz seja abundante mesmo em dias caliginosos, abrindo-se e feixando com facilidade para permittir uma ventillação completa e quotidiana. 4.º Um assoalho ou estrado de madeira para facillitar o asseio e evitar o frio nos pés. 5.º Bancos igualmente de madeira de uma elevação progressiva e accommodada á idade dos diversos alumnos. 6.º Mezas de pào ligeiramente inclinadas dispostas de modo a receber a luz de lado, desiguaes em altura, estando as mais baixas proximas ao mestre para a sua vigilancia poder se estender sobre todos; um estrado elevado para o mestre, quadros para as demonstrações mathematicas ou outras quaesquer, armarios, etc., etc.

Uma bibliotheca seria de muita importancia, e n'ella se deveria admittir nos dias sanctos e feriados, sob a inspecção de um mestre, os curiosos e amantes de se instruir.

Na frente da escola deveria haver um espaço sufficiente para os jogos da infancia e na parte posterior o horto e o jardim, cercados de muros, providos d'agua e com o espaço proporcional ao numero de habitantes.

Quanto á uma escola de meninas deveria ella ser organizada sob as mesmas bases com pequenas modificações adequadas ao sexo,

INTERNATO.

Um internato modello seria o que contivesse :

Uma cosinha com todos os apetrechos, um refeitório espaçoso, quartos de banho ; latrinas assejadas, largos dormitórios bastante arejados com accommodações para vestuario e para quartos dos professores da vigilia—sallas de estudo sufficientes sallas de classes, salla de desenho, de escultura e de musica, amphitheatro — gabinete de physica de historia natural e de chimica — laboratorio de chimica recreios para cada devisão, enfermaria com todos os pertences — um gymnasio aberto—capella—accommodações convenientes para os directores, professores, e mais empregados.

A habitação deve ser construida sobre um sollo calcario e arenoso ou granitico, mas nunca humido e argiloso, circumdado de plantações diversas em differentes direcções; deve-se evitar muito a proximidade de pantanos e grandes fabricas

A divisão do tempo poderá ser a seguinte:

Levantar às seis horas da manhã e deitar as dez da noite — quatro horas de estudo ou de repetições, tres horas de curso, duas horas de refeição, (1) uma hora para banhos e cuidados de asseio, uma para musica e artes, uma hora de gymnastica, quatro horas para jogos, escultura e artes mecanicas.

O regimen não poderá ser uniforme para um grande numero de alumnos, dotados de temperamentos diversos; uma grande devisão entretanto não será possivel, ella constará pois de duas especies de alimentação, uma com predominancia do regimen animal e a outra com predominancia do regimen vegetal.

A applicação será deduzida dos principios estabelecidos nas questões — *temperamentos e alimentação* e o regimen especial de um alumno deverá ser dictado pelo medico do estabelecimento, subordinado entretanto ao gosto d'elle todas as vezes que fôr possivel.

No refeitório — deve haver um extremo cuidado a respeito da qualidade dos alimentos, guardar as condições de asseio e o serviço deverá ser feito por um pessoal sufficiente. Os directores e professores participarão das mesmas refeições que os alumnos.

Os banhos e as vestimentas devem ser regulados pelo bom senso.

(1) A refeição deve sempre ser seguida de algum repouso.

Para o somno bastarão sete horas, uma meia hora para se levantarem, e uma outra para se deitarem. A capacidade do dormitório deve ser tal que cada alumno disponha de vinte e cinco metros de ar (à parte o dos meios de ventillação) janellas sempre abertas durante o dia darão entrada ao ar exterior e durante a noite será illuminado por lampadas; os leitos construidos de ferro conterão um colxão de clínas e um simples travesseiro: os dormitorios devem ser visitados varias vezes á noite.

As sallas e as classes deverão compor-se de uma só peça, vasta perfeitamente clara e ventilada; os assentos terão a disposição necessaria para a vigilancia do mestre. A' noite a illuminação se fará com lampadas cercada com um globo de vidro ligeiramente azulado e munidos de um reflectidor metalico; seo numero será variavel e deverão pender do tecto para que os raios não offendão aos olhos.

Quanto ás outras partes que devem constituir um internato, muito poucas cousas apresenta importantes que não sejam conhecidas e possam ser providas pelos homens de senso.

Seria igualmente facil aproveitar e applicar estes dados á um internato para a mocidade do sexo fiminino.



PROPOSIÇÕES.

Da responsabilidade dos medicos, pharmaceuticos e parteiras no exercicio de suas profissões.

I.

O medico deverá ser responsabilisado só e unicamente quando no livre exercicio de suas funcções peccar voluntaria, premeditada e intencionalmente.

II.

Todo o medico tem obrigação de prestar-se promptamente a soccorrer os enfermos assim como a esclarecer conscienciosamente á justiça, todas as vezes que ella exigir a sua intervenção como perito.

III.

O medico que, por um erro filho de sua ignorancia, ou por uma qualquer d'estas falhas, inherentes á natureza humana, tiver prejudicado ou mesmo compromettido a saúde ou a vida de seu doente não deverá por isto ser responsabilisado.

IV.

Não admittimos applicavel ao medico o que disse Favard de Laglande á respeito dos tabelliães « que as pequenas falhas não lhes devião ser imputadas como inherentes a fragilidade humana, mas sim as que não escapassem á intelligencias mediocres ajudadas de uma pequena attenção — quia non intellexerunt quod omnes intelligunt.

V.

Não deve o medico ser totalmente isento de toda a responsabilidade; poderia tornar-se assim um flagello para a humanidade; e pois deve incorrer em alguma

pena e ser submettido ao competente tribunal quando por uma reconhecida ousadia, sua imprudencia, já empregando meios arriscados sem necessidade, já deixando de aconselhar-se em casos possiveis, comprometter o doente.

VI.

Uma tal ousadia se deverá entretanto desculpar no medico que se achar longe de recursos e privado dos conselhos de outros profissionaes.

VII.

Não se poderia justamente accusar o medico que em uma de nossas povoações centraes, chamado, supponhamos, para assistir á um parto em que acreditando o feto sem vida e reconhecendo a apresentação do hombro, que elle julgou esphacelado, em vez de praticar a versão, fizesse indevidamente a amputação do hombro.

VIII.

O medico deverá ter grande reserva e excessiva attenção na prescripção de substancias medicamentosas nocivas, e especialmente toxicas: os males que d'ahi pôdem rezultar comquanto devendo ser em maior parte attribuidos aos pharmaceuticos, que necessariamente menos preoccupados estão mais em circumstancias de advertir o engano ou falta, não importando um crime perante as leis, acarretar-lhe-hão todavia um depreciamento ante a opinião publica e um incomportavel encargo de consciencia.

IX.

Admittimos a responsabilidade e penas em que Orfila acredita dever incorrer o medico que receitasse, por exemplo, vinte grãos de cyanureto de potassio e que, máo grado á advertencia de um pharmaceutico, insistisse na sua prescripção; o que não admittimos porem é que isto se dê por imprudencia ou inadvertencia e sim por vontade malefica ou por supina ignorancia.

X.

Dado o caso de ser um medico responsabilizado julgamos que só um tribunal composto de profissionaes será competente para decidir da questão, e assim tambem o pharmaceutico ou parteira em relação ás suas respectivas profissões; a difficuldade d'ellas e sobretudo da medicina é por si bastante para justificar semelhante asserção.

XI.

Os pharmaceuticos não podendo tão facilmente desculpar seos erros, tantas vezes funestos com a grande difficuldade da materia, e sendo as suas faltas a maior parte das vezes filhas da falta de attenção e de inadvertencia, devem sempre justificar-se perante o competente tribunal.

XII.

Não achamos desculpavel o procedimento do pharmaceutico que se arroga os fóros de medico onde um verdadeiro medico póde intervir; mas julgamol-o o mais competente para na falta deste prestar os soccorros á um enfermo.

OBSERVAÇÃO. — Permittir-se-nos-ha dizer que não sabemos que penas bastarião para este bando de charlatães, que se constituem verdugos da pobre humanidade e que desgraçadamente formigão tanto entre nós.

XIII.

É immensamente inconveniente e perigosa a administração das pharmacias e tambem a preparação dos medicamentos por pessoas sem as devidas habilitações.

XIV.

As parteiras devem cingir-se á sua obrigação e deverão ser acormente censuradas e até responsabilizadas, quando exorbitarem e se constituirem verdadeiros medicos ou operadores, salvo todavia na falta absoluta delles.

XV.

As faltas das parteiras estão quasi sujeitas ás mesmas condições do medico, e ellas expostas por conseguinte até certo ponto ao mesmo grão de responsabilidade.

OBSERVAÇÃO. — Lastimamos que pequeno numero das nossas conterraneas se tenha dedicado á esta missão aliás nobre e gloriosa, e que grande parte de nossa população se ache entregue á estupidas *commadres* que tantos pimpolhos destróem, deixando o tronco dilacerado e ameaçado de completa ruina.

PROPOSIÇÕES.

Da molestia em geral.

I.

Na economia animal ha dois principios oppostos, verdadeiros antagonistas, dos quaes depende a saúde ou a molestia segundo predomina um ou outro.

II.

A saúde depende da predominancia do principio vital; a molestia da do morboso.

III.

Molestia é um estado anormal do corpo vivo, caracterisada por uma alteração de estrutura ou por uma perturbação de funcção ou funcções.

IV.

Por alteração de estrutura entende-se toda e qualquer modificação, que a materia organizada e inorganizada póde soffrer em sua textura e em suas propriedades physico-chimicas.

V.

A lesão de funcção consiste na perturbação de um ou de muitos actos physicos, chimicos e vitaes, que se effectuão no organismo.

VI.

A lesão de acto é ás vezes independente de toda e qualquer lesão de estrutura apreciavel; ás vezes é estreitamente ligada a esta ultima, que por si só póde constituir a molestia.

VII.

Toda e qualquer mudança nas condições normaes da materia ou nas forças que a regem, trazem a idéa de molestia.

VIII.

A molestia pôde ser physica ou moral, geral ou local.

IX.

A molestia geral pôde tornar-se local e vice-versa.

X.

A molestia pôde resultar da perturbação de um numero maior ou menor de funcções que continuão a se effectuar normalmente.

XI.

A molestia pôde resultar da perturbação de uma ou de muitas funcções organicas.

XII.

A molestia pôde resultar da intervenção de um agente morbido que usurpou o lugar dos agentes naturaes ou perturbou a sua acção.

XIII.

Do conhecimento das funcções physiologicas do orgão lesado depende o bom ou máo prognostico das molestias.

XIV.

Não ha meio therapeutico infallivel para as molestias qualquer que seja a medicina que se adopte.

PROPOSIÇÕES.

Hemosthasia cirurgica.

I.

Chamão-se hemostaticos cirurgicos os diversos meios empregados para sustar uma hemorrhagia.

II.

A primeira e principal condicção para a suspensão de uma hemorrhagia, é a formação de um coelho capaz de oppôr-se à saída do sangue.

III.

As hemorrhagias raras vezes se suspendem espontaneamente.

IV.

Os hemostaticos cirurgicos hõje empregados são refrigerantes, absorventes, adstringentes ou estypticos e escaroticos, o cautherio actual, a compressão, a ligadura e a torsão.

V.

Os refrigerantes devem apenas ser empregados contra hemorrhagias que tendão a suspender-se ou contra as internas, às quaes não se póde obstar por outros meios.

VI.

Os refrigerantes obrão roubando calôr á parte e diminuindo a phlogose.

VII.

A agua fria ou o gêlo, os mais empregados dos refrigerantes, só aproveitão obrando de um modo contínuo, uniforme e por tempo prolongado.

VIII.

A applicação conveniente dos refrigerantes produz a mortificação dos tecidos; a nconveniente ao contrario permite, com a volta do calôr normal a reaparição da hemorrhagia.

IX.

Os absorventes são substancias mais ou menos porosas ou pulverulentas que incorporando-se ao sangue impedem a continuação do seo escoamento.

X.

Aos absorventes porosos liga-se o inconveniente de receber suas cellulas os bô-
tões carnosos, e os pulverulentos tem necessidade de ser unidos á uma outra sub-
stancia.

XI.

Os absorventes pulverulentos impedem a reunião por primeira intenção e são sempre auxiliados da compressão, que só por si é capaz de suspender a hemor-
rhagia.

XII.

Chamão-se estypticos ou adstringentes as substancias que tem a propriedade de condensar os tecidos e de favorecer a coagulação do sangue.

XIII.

Os estypticos são só applicados no estado liquido e são geralmente empregadas as
aguas avinagrada e aluminosa; soluções de sulfato de ferro ou de cobre, a agua de
Rabel, etc.

XIV.

Os estypticos sendo soluveis reúnem a propriedade dos refrigerantes mas em grão
mais elevado; tem porem o inconveniente de irritar, dando lugar a uma inflamma-
ção intensa, em razão de suas qualidades mais ou menos causticas.

XV.

Os causticos são usados no estado solido ou liquido: no primeiro caso sua acção é muito lenta e exige a compressão; no segundo a acção estende-se aos tecidos vizinhos.

XVI.

O ferro na temperatura branca é o unico meio para a cautherisação dos vasos; um meio porem tão doloroso só deve ser empregado, quando fôr impossivel a ligadura ou a torção, ou quando se tenha de destruir ao mesmo tempo restos de tumôres fungosos ou cancerosos, etc.

XVII.

O cautherio actual nunca aproveita nas hemorragias dos grandes vasos.

XVIII.

A desorganisação dos tecidos pelo cautherio actual melhor será alem do necessario do que áquem.

XIX.

A compressão ou é applicada no orificio do vaso e tem o nome de directa, ou é lateral e então exercida sobre a ferida ou sobre o trajecto da artéria entre a ferida e o coração.

XX.

A compressão directa tem varios inconvenientes; é pouco efficaç, difficil, dolorosa e mesmo perigosa para o doente.

XXI.

Para que a compressão lateral seja efficaç é preciso que se dê o achatamento da artéria á ponto de produzir sua obliteração.

XXII.

A ligadura é mais geralmente empregada para suspender as hemorragias, e com effeito reúne todas as condições.

XXIII.

A ligadura pôde comprehender em sua asa a artéria sómente e chama-se immediata ou directa, ou a artéria e os tecido circumvesinhos e chama-se mediata ou indirecta ou em massa.

XXIV.

A ligadura immediata tem menos inconvenientes que a mediata, e por isso deverá ser de preferencia empregada todas as vezes que fôr possível a dissecação do vaso, e quando não houver alguma outra contra-indicação.

XXV.

A ligadura consta de tres tempos : 1.º descobrir o vaso; 2.º isola-o; 3.º ligal-o.

XXVI.

A torção é a operação pela qual se quebrão as tunicas interna e media de uma artéria; estas são voltadas para o coração, e a tunica externa ou cellulosa é torcida para oppôr-se à sahida do sangue.

XXVII.

Algumas experiencias e entre ellas as do Exm. Sr. Dr. Candido Borges, demonstrão que a torção quando bem feita é um meio segurissimo e preferivel á ligadura.

XXVIII.

A ligadura deve sempre ser empregada quando possível. (1)



(1) Observa-se os phenomenos seguintes em um vaso ligado ou torcido: secção das tunicas interna e media reviramento d'ellas para o lado do coração, formação de um coelho sanguineo, derramamento de lymphá plastica e adherencia ou cicatrização. No emprego de outros hemostaticos observa-se o mesmo com excepção da secção e reviramento das tunicas.

HYPPOCRATIS APHORISMI.

I.

His quæ non ex ratione levant, confidere non oportet, neque admodum formidare mala quæ præter rationem eveniunt: plurima enim horum instabilia et infirma sunt, neque perseverare, et diutius durare consueverunt. — Sect. 2.^a aph. 27.

II.

Morbi alia ad alia tempora bene vel male se habent et quædam ætates ad anni tempora loca et victûs genera. — Sect. 3.^a aph. 3^o.

III.

Febrem convulsioni supervenire, melius est quam feбри convulsionem. — Sect. 2.^a aph. 26.

IV.

Quæ in morbis relinquuntur post crisim, recidivas facere consueverunt. — Sect. 2.^a aph. 42.

V.

A fortî in ulceribus pulsu hæmorrhagio, malum. — Sect. 7.^a aph. 21.

VI.

A sanguinis profluvio delirium aut etiam convulsio, malum. — Sect. 7.^a aph. 9.

V.1/157v

Esta these está conforme os estatutos . Rio de Janeiro 4 de Outubro de 1858.

Dr. JOÃO JOAQUIM DE GOVÊA .

Dr. CATTÁ PRETA .

Dr. SILVA .