

WID-LC
AP
68
.A6x
(VOL. 4)

www.libtool.com.cn

www.libtool.com.cn



HARVARD
COLLEGE
LIBRARY

www.libtool.com.cn

www.libtool.com.cn

www.libtool.com.cn

www.libtool.com.cn

www.libtool.com.cn

www.libtool.com.cn

www.libtool.com.cn

NOVOS ANNAES
DAS
SCIENCIAS E DAS ARTES.

www.libtool.com.cn

CHINESE BOOKS

AND

SETHIA CHINESE BOOKS

NOVOS ANNAES

www.lottol.com.cn

DAS

SCIENCIAS E DAS ARTES;

DEDICADOS

AOS QUE FALLAM A LINGUA PORTUGUEZA EM AMBOS OS
HEMISFERIOS.

Floriferis ut apes in saltibus omnia limant
Omnia rios rident depascimur aurea dicta.

Luc. de rer. nat. L. III.

NUMERO IVº.

JULHO DE 1827.

PARIS,

IMPRESSO POR C. FARCY, RUE DE LA TABLETTERIE, Nº 9.

1827.

A.
WID-1-C

1010

63

A5x

www.libtool.com.cn

vol. 4



INDICE DAS MATERIAS.

www.libtool.com.cn

SCIENCIAS E ARTES.

Extractos das sessões da Academia das sciencias de Paris.	
Sobre a economia domestica dos Romanos no quarto seculo do imperio.	Pag. 1
— as experiencias do pendulo invariavel feitas sobre a corveta Coquille.	8
— a estrada subterranea, chamada Tunnel, que se executa actualmente por baixo do Tamisa em Londres.	10
— a situação progressiva das forças da França desde o anno de 1814.	16
— diversas questões relativas ao magnetismo do globo terrestre.	26
— se os continentes, que habitamos, foram submergidos diferentes vezes pelo mar.	28
— forças industriaes, e agricolas da França comparadas com as d'Inglaterra.	29
— a temperatura interior do globo.	47
— a analyse da ruiva, e suas applicações ás artes.	52
— a rhynoplastia, ou arte de formar um nariz artificial de carne viva.	55
— as vibrações anormaes.	61
— a substituição do azul de Prussia ao anil na tinctura da lan.	62
Premios propostos pela Academia de Medecina de Paris.	65
Tractamento da syphilis sem mercurio.	66
Utilidade do acido hydrocyanico nas molestias internas, e externas.	80
Analyse chimica dos ovos de barbo commun.	88

Maneira de preparar a madeira antes de a trabalhar, e processo de. Mugueron.	97
Modificação do processo de Mugueron por Neuman.	98
Meio de tornar a madeira inalteravel.	99
Meio de tornar a madeira incombustivel.	100
Processo para endurecer a madeira.	ib.
Verniz imitando o dourado sobre guarnições de cobre amarello.	101
Maneira de applicar o verniz sobre a madeira.	103
Processo usado em Allemanha para dar á madeira indigena a côr do acajú.	106
Outro processo usado em França por Norban.	ib.
Outro processo para a faia, e abeto.	107
Sobre a fabricação do iode.	ib.

SCIENCIAS MORAES, E LITTERATURA.

Novos principios de economia politica.	121
Direito Escossez.	125
O Brahmane infeliz, episodio extrahido do Mahabharata.	141
Subscripção para o monumento de Francisco Manoel do Nascimento.	157
Ao mesmo, Endecha.	162
Catalogo das obras mais notaveis, publicadas n'estes ultimos tempos.	165

SCIENCIAS PHYSICAS E ARTES.

www.libtooi.com.cn

SCIENCIAS PHYSICAS.

EXTRACTOS DAS SESSÕES DA ACADEMIA DAS SCIENCIAS
DE PARIS.

SESSÃO DO DIA 2 DE ABRIL DE 1827.

Memoria estadística sobre a vida civil, e a economia doméstica dos Romanos no quarto seculo do imperio. — Bem se sabe, que os historiadores da antiguidade só nos transmittiram os fastos militares, e que a mais vasta erudição apenas tem podido reunir um pequeno numero de noções certas sobre a vida civil, e a economia doméstica dos povos celebres, a quem devemos a origem das nossas instituições, leis, e ordem social. Uma descoberta recente acaba de enriquecer estas noções com uma serie extensa de dados estadísticos, os quaes fazem ver segundo um documento official, em termos numericos, quaes eram no imperio romano, ha 1500 annos, o preço do trabalho agricola, e industrial, o valor relativo do dinheiro, a abundancia, ou a falta de certos productos naturaes, o uso mais ou menos commum de certas especies de alimentos, a multiplicação dos gados, os progressos da cultura da hortalica,

IV.

1

a abundancia dos vinhedos de diversas qualidades , o habito popular de comidas singulares , cuja appetencia nos parece uma depravação do gosto , e em fim as relações de valor existentes entre os productos da agricultura , e os da industria , o que prova o grau de prosperidade , a que ambas tinham chegado n'essa epocha remota.

Este precioso monumento archeologico é um *decreto de Diocleciano* publicado no anno 303 da nossa era , o qual fixa o maximo do preço do trabalho e das subsistencias em todo o imperio romano. Willams Banks achou a primeira parte d'este decreto , inscripta sobre uma meza de pedra , que descobriu na Asia-menor em Stratonica, actualmente chamada Eski-hissar. A segunda parte , a qual estava em posse d'um viajante do Oriente ultimamente reconhecido , trouxe-a Viscovali de Roma para Londres, e acaba de a traduzir litteralmente o coronel Leake. Este concurso de muitos individuos d'um character respeitavel , e d'uma habilidade reconhecida , exclue toda e qualquer suspeita a respeito da authenticidade do monumento.

Inda que se sabia por Aurelio Victor , que Diocleciano tinha feito entre os annos 302 e 303 differentes regulamentos para manter a abundancia dos viveres em Italia , e particularmente em Roma : ignorava-se , se dera por um decreto um maximo ao preço dos viveres , e do trabalho. Todavia já se possuiam alguns exemplos , que mostravam , que os seus predecessores , e elle mesmo julgavam deverem fixar o preço das coisas pela sua

authoridade. O author, Moreau de Jonnés, citou em abono d'esta asserção factos expostos pelos historiadores, os quaes provam quanto eram erradas as noções, que os Cesares mais instruidos tiveram do direito de propriedade, da liberdade do commercio, e da prosperidade da agricultura.

O decreto de Diocleciano contem mais de oitenta artigos, é differente do que se promulgou no anno precedente para taxar o preço do grão nas provincias orientaes, e não contem estatuto algum sobre o valor dos trigos. A todos os objectos, que enumera, fixa um maximo, o qual era o preço dos tempos de penuria. Em todos os preços, que estabelece, usa do *dinheiro romano*, nos liquidos applica-o ao *sextarius*, e nas coisas, que se vendem a peso, á *libra romana*. Antes do seculo de Augusto, o *denarius* valia 144 reis, porem diminuiu progressivamente de valor, e no tempo de Diocleciano já não valia mais que 72 reis. O *sextarius* era approximativamente o nosso quartilho. Partindo d'estes dados Moreau de Jonnés traçou uma taboa, que indica: 1.º o maximo em medidas romanas, tal qual o estabelece o decreto imperial; e 2.º o preço medio dos objectos, formado da metade do maximo, e reduzido ao systema metrico. Levou-o a adoptar a metade do maximo por preço medio, a consideração de que se reconhece geralmente, que o estado de penuria commeça, quando o preço das subsistencias chega ao dobro do seu valor nos tempos ordinarios. Assim nos nossos dias os cereaes estrangeiros são admittidos em spcorro da população

pelas leis cereaes de França , e Inglaterra , quando , no primeiro d'estes dois paizes , o hectolitro de trigo vale 26 francos em lugar de 12 ou 13 , e nas ilhas britannicas quando o *quarter* chega a 80 shillings em lugar de 40 ou 50. A Convenção nacional de França quiz em 1793 fixar como Diocleciano, o valor das subsistencias n'este termo , e não o deixar ultrapassar , porque o seu preço já era dobrado.

Se não obstante estas analogias , se julgar dever estabelecer-se outra qualquer relação entre o máximo e o preço ordinario do trabalho , e das subsistencias , nem por isso esta taboa deixaria de ser a expressão fiel do preço das coisas n'esta epocha ; pois que determinando o decreto não só o preço dos viveres , mas até o do trabalho , a sua relação reciproca será sempre a mesma , ou se augmente , ou se diminua a sua avaliação em numerario ; e o valor intrinseco das coisas conhecer-se-ha pela comparação com o valor do trabalho , o qual é a expressão normal a mais exacta , e a mais certa. Basta deitar um golpe de vista sobre a taboa seguinte para apreciar a importancia d'esta descoberta archeologica , poisque nenhum monumento da antiguidade nos fornece uma serie tão longa de termos numericos , de dados estadisticos , e testemunhos positivos sobre a vida civil , e a economia domestica dos Gregos , e Romanos.

1º. Preço do trabalho.	Maximo em moeda ro- mana.	Preço medio em moeda portu- guesa.
Ao lavrador por jornal.	25 dinheiros.	900 reis.
———— por trabalhos interiores.	50	1800
Ao pedreiro.	50	1800
Ao que faz almofarizes	50	1800
Ao que talha o marmore e faz mo- saicos	60	2160
Ao alfaiate por feitio de vestido.	50	1800
———— por coser somente.	6	216
Pelo feitio dos çapatos dos patricios (<i>calcei</i>).	150	5400
—— Calçado de lavrador (<i>caligæ</i>).	120	4320
———— de soldado.	100	3600
———— de senador.	100	3600
———— de mulher.	60	2160
———— sandalias militares (<i>campagi</i>).	75	2700
Ao barbeiro por cada homem.	2	72
Ao alveitar por tosquear os animaes, e cortar os seus cascos.	6	216
———— pelos almofaçar, e por lhes limpar a cabeça.	20	720
Por um mez de lições d'architectura.	100	3600
Ao advogado por um requerimento aos tribunaes,	250	9000
———— por uma causa.	1000	36000

2º. Preço dos vinhos.	Maximo do <i>sextarius</i> .	Preço medio da meia canada.
Piceno, Tiburtino, Sabino, Ame- nio, Surrentino, e Falerno.	30 dinheiros.	2160 reis.
Vinho velho de primeira qualidade.	24	1728
———— segunda qualidade.	16	1152
Vinho rustico.	8	576
Cerveja (camum).	4	288

Cerveja do Egypto (zythum).	2	144
Vinho com especiarias d'Asia (<i>car-</i> <i>nium Mæonium</i>).	30	2160
Vinho de cevada do Attico.	24	1728
Decocção de diversas uvas (<i>decoctum</i>)	16	1152

3º. *Preço da carne.*

	Maximo da li- bra romana.(1)	Preço medio em moeda portugueza
Carne de vacca.	8 dinheiros.	288 reis.
— de carneiro, ou cabra.	8.	288
— de cordeiro, ou cabrito mon- tez.	12	432
— de porco.	12	432
O melhor toucinho.	16	576
O melhor presunto de Westphalia, Sardenha, etc	20	720
Unto de porco fresco.	12	432
De ventre, e miudos.	16	576
Figado de porco (<i>ficatum</i>).	16	576
Pés de porco, cada um.	4	144
Salchicha de porco do peso de uma onça.	2	72
— de boi fresca (<i>isisia</i>).	10	360
Chouriço (<i>lucanicæ</i>).	16	576
— de boi afumado.	10	360

4º. *Aves domesticas, e caça.*

	Maximo de cada uma em moeda romana.	Preço medio de cada uma em di- nheiro portuguez.
Um pavão cevado	250 dinheiros.	9000 reis.
Uma pavoia cevada.	200	7200
Um pavão bravio	125	4500
Uma pavoia bravio.	100	3600
Um ganso gordo	200	7200
— não cevada.	100	3600

(1) A libra romana equivale a 12 onças.

Uma galinha.	60	2160
Um pato.	40	1440
Uma perdiz.	30	1080
Uma lebre.	50	5400
Um coelho.	40	1440

5º. Peixes.

Peixe do mar, primeira qualidade.	24	864
———— segunda qualidade.	16	576
Peixe salgado	6	216
Peixe d'agua doce, de primeira qua- lidade	12	432
———— de segunda qualidade.	8	288
Ostras, o cento	100	3600

6º. Vegetaes.

Alfices, as melhores, cinco.	4	144
———— segunda qualidade, dez.	4	144
Couves, as melhores, uma.	4	144
Couves-flores, as melhores, cinco.	4	144
———— segunda qualidade, dez.	4	144
Beterrabas, as melhores, cinco.	4	144
———— segunda qualidade, dez.	4	144
Rabanos, os maiores.	4	144

7º. Differentes comestiveis.

Mel, o melhor.	40	2880
———— segunda qualidade.	20	1440
Azeite, primeira qualidade.	40	2880
———— segunda qualidade.	24	1728
Vinagre	6	432
Um excitante contra o fastio, tirado do peixe (<i>liquamen</i>)	6	432
Queijo secco, cada libra romana	12	} cada libra portuguesa } 640

Maximodo sex-
tarius em moc-
da romana. Preço medio da
moeda canadã em
dinheiro portu-
gues.

O que mais admira n'esta taboa é a extrema carestia de todos os preços; os salarios, e os alimentos custavam de dez até vinte vezes mais, que entre nós. Mas, quando se pensa no preço dos comestiveis comparativamente ao do trabalho, a carestia das coisas necessarias á vida parece inda mais excessiva. Comparando o decreto de Diocleciano com os factos, que se acham nos historiadores, vê-se que, se a abundancia dos metaes influia sobre a carestia dos preços, a falta de trabalho, de industria, e producção tambem a occasionava. De resto a consequencia d'estas considerações, é que ellas dão mais uma prova da indigencia d'esse povo soberano, cujos dois terços, pelo menos, estavam reduzidos a comer queijo, e peixe, e a beber agua-pé, em quanto a meza de Vitellio custava por anno mais de 70 milões de cruzados.

— O capitão Duperrey, de cuja viagem scientifica fallamos no nosso numero de janeiro, leu n'esta sessão uma noticia *sobre as experiencias do pendulo invariavel feitas sobre a corveta Coquille*. — Desd'a paz até agora tem sahido dos portos de França duas expedições, para nas suas viagens á roda do mundo, esclarecerem alguns pontos das sciencias physicas, e naturaes, e para as fazerem progredir. Em ambas as empresas, se usou dos pendulos invariaveis para resolver certas questões, inda duvidosas relativamente ao achatamento do globo terrestre. Havia sobre tudo um phenomeno, que fixava particularmente a attenção dos physicos. Diferentes viajantes avançaram, que o numero das oscillações do

pendulo tinha em certas localidades modificações para mais, ou menos, as quaes não correspondiam como se observava na extensão do mesmo paralelo. Devem por ventura attribuir-se estas diferenças a uma influencia local, ainda não determinada, ou deve concluir-se que a curvatura dos meridianos ou parallelos não é regular, e que por conseguinte a terra não é um solido de revolução.

Era necessario verificar em primeiro logar o facto d'uma maneira irrecusavel. Duperrey verificou-o em certas localidades. Observou as principaes anomalias na Ilha de França, em Mons, Guam, e na Ascensão. « Na Ilha de França, diz o author, achamos, como Freycinet, que o pendulo invariavel faz n'um dia medio 13 ou 14 oscillações mais, do que as que deveria fazer, suppondo a curvatura de 1°305 segundo a theoria da lua. Na ilha da Ascensão achamos, como o capitão Sabine, uma acceleração de 5 até 6 oscillações, mesmo suppondo a curvatura de 1°288. » Nas outras localidades a differença é quasi nulla, e n'algumas a marcha do pendulo é retardada. Semelhantes differenças entre os resultados da experiencia, e os que dá a theoria não podem evidentemente ser attribuidas a erros de observação. Não é de suppor, que experimentadores attentos se enganem em 13 ou 14 oscillações na marcha do pendulo.

Em quanto á explicação do phenomeno, o author mostra-se disposto a adoptar as ideias de Sabine, o qual attribue a differença á falta de homogeniedade da

terra considerada na sua massa, ou talvez nas simples variações de densidade das camadas superficiaes. O que poderia confirmar esta hypotese, é que ambos os observadores notaram, que a accelleração do pendulo acontece geralmente sobre os terrenos vulcanicos, e o atrazo sobre os terrenos saibrosos, e argilosos.

Os pendulos invariáveis, de que Duperrey se serviu, eram aquelles, de que tinha usado Freycinet. Averiguou-se, que não soffreram alteração alguma durante a viagem. Desde que voltaram a Paris, collocados nas mesmas circumstancias physicas, deram em 1825 um numero de oscillações, que não differe do que tinham dado em 1821 senão de 0,9 n.º um, e de 0,2 somente no outro.

Uma questão mui importante, é se a curvatura da terra é absolutamente a mesma nos dois hemispherios. Das observações feitas sobre a Coquille, combinadas entre ellas, ou com as do capitão Freycinet resulta, que a curvatura é no hemispherio austral de 1"291, e no boreal de 1"288; isto é, que é sensivelmente a mesma, e de 1"290.

SESSÃO DO DIA 23 DE ABRIL DE 1827.

Schlick, architecto Dinamarquez, leu uma Memoria *Sobre a estrada subterranea, chamada Tunnel, que se executa actualmente por baixo do Tamisa em Londres.*

— O author tinha já apresentado esta *Memoria* á Academia das Bellas-Artes, com os desenhos traçados sobre o sitio da estrada, porque não queria somente expor o plano d'uma construcção, de que tem ouvido fallar todo o mundo, mas tambem fazer conhecer os meios de execução, a natureza dos materiaes, de que se usa, a sua qualidade, dimensões, e até o seu peso.

Ainda que Londres tinha já seis pontes, sentia-se geralmente a necessidade de communicação entre o *quarteirão Rotherhithe*, e os arrabaldes mui povoados, que estam de frente sobre a margem esquerda do Tamisa. Porem oppunham-se obstaculos invenciveis á construcção d'uma ponte n'este sitio. Esta parte do rio é uma especie de lago largo, e bello, onde se collocam muitos navios de todas as nações para carregarem, ou descarregarem. Estabelecendo uma ponte ao meio d'este lago, transtornar-se-hia a navegação, e fazê-la susceptível de abrir, não era practicavel, poisque seria preciso abri-la quinhentas, ou septecentas vezes por dia. Pode accrescentar-se, como traço caracteristico d'esta capital, que os barqueiros, carvoeiros, e marinheiros de toda a especie formam em Londres corporações poderosas, a quem estorvava esta ponte, e que sem duvida se opporiam á sua construcção. Não se deve pois estranhar, que se formasse o projecto d'uma estrada subterranea, a qual não tem penhum d'estes inconvenientes. De resto o projecto não era novo; mas era preciso, para inspirar toda a confiança aos capitalistas um homem, cuja reputação correspondesse a uma empresa

tão gigantesca: Um engenheiro, que tentou antes de Brunel executar esta obra, ha dezoito annos, succumbiu ás difficuldades, e abandonou-a depois de infelizes tentativas.

Talvez que esta construcção fosse impossivel antes da descoberta do betume designado pelo nome de *betume romano*, por ter a propriedade do que os antigos conheciam. As artes, achando esta composição, fizeram n'estes ultimos tempos uma conquista importante. Este betume é particularmente util para a construcção d'estas abobadas subterraneas; porque applicado com o ladrilho une-se promptamente, e, secca em tres minutos; mesmo na agua, de sorte que as abobadas tornam-se em pouco tempo tão duras, como a pedra, e resistem á acção do peso o mais consideravel.

A passagem practicada por baixo do Tamisa deve compor-se de duas galerias com uma divisão para os que vão a pé, as quaes communicarão entre ellas por meio de arcadas, onde estarão os lampiões. Para evitar o embaraço, as carroagens hão de ir por uma, ou outra galeria, segundo a direcção, que seguirem. Estas galerias de forma cylindrica tem quinze pés de altura, e doze de largura na sua base; a parede, que as separa tem quatro pés, o que faz em tudo 28. Exteriormente a massa da obra tem 37 pés sobre 22. O presidente da commissão dos accionistas poz o primeiro ladrilho no dia 2 de março de 1825; o trabalho commeceu immediatamente, e continuou-se depois sem interrupção. O sítio escolhido é um tanto ao éste da igreja de *Rotherhithe*.

Schlick deu noções exactas sobre os differentes trabalhos, commecendo pela torre de cincoenta pés de diametro, que se construiu na superficie do solo, que se fez depois penetrar na terra, e que deve servir de escada para descer á passagem. Era de ladrilho, e tinha em altura quarenta pés; á sua base estava rodeada d'um vasto circulo de ferro fundido, aguçado para cortar a terra com o peso da propria torre. Em cima estava uma plata-forma, sobre a qual se tinha estabelecido uma machina de vapor de alta pressão com dois cylindros da força de trinta e seis cavallos, com bomba, caldeira, cheminé, etc., e que fazia mover um enca-deamento de baldes, os quaes faziam as vezes de machina para limpar os poços, e tira vama terra á proporção, que os obreiros a cavavam. Terminada esta audaz, e ingenhosa construcção, commecaram as excavações, e a torre desceu quasi insensivelmente pelo seu proprio peso, e pela sua base cortante; desentulhando ella mesma o terreno em que se enterrava. D'esta maneira penetraram-se em vinte dias trinta e sete pés de profundidade através da areia, e saibro, e chegou-se a um solo firme, composto d'uma cama de argila. Então continuou-se por baixo a torre até á profundidade de 24 pés, os quaes com os 40 já construidos fazem 64 pés d'altura. Chegada a este ponto fez-se descer outra torre de 25 pés de diametro até á profundidade de 20 pés. A união das paredes d'estas duas torres ficou mui solida. A profundidade total é pois de 80 pés. N'esta obra entraram 260,000 ladrilhos, e 1200 barricas de betume. Pezam 900 tonneis, ou 2,016,000 libras. Esta torre deve,

como dissemos, servir d'escada aos que forem a pé; e ha de construir-se outra com dimensões muito maiores para as carruagens, esta deve ter um declivio pouco consideravel, e 160 pés de diametro.

Passêmos aos trabalhos propriamente relativos á galeria. O rio offerece sobre a linha, que se escólheu um maximo de profundidade de 32 pés na preamar, e de 12 pés na baixamar. Examinou-se em 19 pontos, e achou-se o seu leito composto de tres especies de terra differentes, a saber: a primeira de area de 3 pés e 8 pollegadas, a segunda de argila e area de 1 pé e 10 pollegadas, e a terceira de argila pura de 36 pés. É n'este banco de argila, que se emprehende construir a galeria. O mais notavel na construcção da passagem subterranea é o estudo destinado a sustentar a massa das terras durante a excavação. Esta invenção de Brunel tão simples, quanto efficaz poderá d'aqui em diante ser muito util, quando se tiver de minar um terreno, cuja mobilidade inspira desconfiança. É, como se sabe, um simples caixilho de ferro fundido, o qual tem as dimensões da galeria, e está dividido em doze partes. Collocam-se n'estas cellulas trinta e seis obreiros, e cavam o solo que está diante d'elles. Quando uma excavação está feita diante d'uma cellula, uma taboa, apertada com muita força por meio de tarrachas, que se appoiam sobre as bordas do caixilho, forma uma especie de cobertura provisoria para empêdir a infiltração, ou o desmoronamento; e quando se abriu d'esta maneira uma profundidade igual diante de todas as cellulas,

puxa-se para diante o escudo, e tracta-se logo de lhe substituir um revestimento de alvenaria. D'esta maneira o terreno não está nunca exposto, e tem-se podido passar sem perigo entre area mixturada com agua. Mas poder-se-ha julgar do que aconteceria sem este aparelho pelo extracto seguinte d'uma carta de Brunel dirigida ao author da Memoria.

« Quem vence sem perigo, triumpho sem gloria! Podemos lisonjear-nos de termos vencido com honra, repelindo o Tamisa, o qual tinha aberto uma passagem para os nossos trabalhos. N'estas circumstancias mettemo-nos, como o caracol, nas nossas conchas, cujos encaixes fechamos com o maior cuidado. Então ouvimos cahir com violencia sobre nós o fundo do rio, onde tinha formado uma cavidade. O segundo abalo foi menos sensivel. Depois veio até nós o saibro do fundo do rio, Isto não obsteu á continuação da obra, e estamos actualmênte vinte pés áquem, sem que nos encommode uma só gotta d'agua. Os nossos trabalhadores não tiveram o menor susto. Os dos cubiculos inferiores dormiam tranquilamente, em quanto os do terceiro andar estavam alagados pelos esforços que faziam, para dominarem a agua, que penetrava. Meu filho dormiu treze noites no terceiro andar, eu tambem lá dormi, e espero que esta ha de ser uma das mais bellas paginas do nosso jornal. »

Pois que se venceram estes obstaculos, é de crer, que o serão igualmente os que se encontrarem. No dia 15 de junho de 1826 Brunel escreveu, que tinha chegado a

312 pés do ponto de partida. Quando Schlick sahio de Londres faziam-se 2 pés cada vinte quatro horas, trabalhando 200 obreiros, os quaes se achiavam então por baixo do sitio mais profundo do rio, cujo fundo estava tão somente 10 pés acima do tecto da galeria.

SESSÃO DO DIA 30 DE ABRIL DE 1827.

M. Ch. Dupin offerecendo um exemplar da sua obra *Sobre a situação progressiva das forças da França desde o anno de 1814*, indicou, e fez observações sobre alguns dos importantes factos, que ella contem. Posto que o interesse d'este extracto pareça local, e simplesmente relativo á França, como esta obra é para assim dizer, a prova material da degradação dos povos ignotantes, pobres, e submettidos ao despotismo, qualidades correlativas, invocadas com ferocidade pelos partidistas do absolutismo em favor da moral, que ellas corrompem, recommendando-a aos nossos subscriptores, que se occupam d'estadistica, como modelo, que seria um serviço feito á nação imitar, daremos d'ella uma idea.

Os accidentes, que estorvam os progressos da sociedade, affligem os amigos da patria, e com razão; porem seria uma loucura temer a sua anniquilação. Se a sociedade avançou, quando as sciencias, a philosophia, e a litteratura cresciam obscuras, e estranhas umas ás outras, e inda mais á agricultura, á industria, e ao commercio,

como poderá parar, quando estas forças se dão um apoio reciproco? As descobertas moraes augmentaram, ainda mais que as sciencias physicas a riqueza material dos povos, ~~extinguindo os prejuizos~~, ennobrecendo toda a gente, e chamando todas as capacidades a toda a especie de illustração. Os interesses materiaes tornaram-se dependentes das ideas. Seria pois necessario destruir toda a sociedade, porque circula em todos os seus membros o mesmo germen de vida. As luzes dos povos, como os seus costumes, tem relações intimas, e necessarias com o desenvolvimento das forças productivas, e commerciaes. Collocando-se n'este ponto de vista, Dupin traça a situação progressiva da França desde 1814, quadro, que mostra a concurrencia das forças puramente materiaes e physicas com as intellectuaes. A rapidez dos progressos anteriores pode regular as esperanças para o futuro.

Desde 1803 até 1815 a guerra fez perder á França um milhão de homens, e seis milhares de milhões de francos. As duas invasões destruíram, ou consumiram no solo francez mil e quinhentos milhões de materias primas, ou de productos; e em troco da paz, a França viu-se condemnada a pagar mil e quinhentos milhões, para obstar por algum tempo ao seu esplendor, e força. Assim no espaço de 12 annos tiraram-se á industria franceza nove milhares de milhões, ao que se deve accrescentar, que viveram á custa da França dozentos mil estrangeiros até ao fim de 1818. No espaço de nove annos não só a França recuperou o perdido, mas até

nunca esteve tão robusta, activa, e potente, como actualmente, graças á sua energia moral. Dupin expõe a história d'estes progressos, mostra um augmento na população de dois milhões, e quinhentos mil habitantes, e os productos do solo augmentados a ponto, que alguns homens, a quem nenhum bem pode satisfazer, exclamaram, que a França produz demasiado, e que a agricultura da França é demasiadamente productiva. Em quanto á industria, não ha quasi ramo algum, que não tenha obtido aperfeiçoamentos notaveis, não ha quasi ramo, que não tenha produzido cada anno mais. O commercio interior apresenta resultados que não são menos notaveis. Em fim os detalhes das enormes despesas do estado apresentam um progresso admiravel da riqueza da França. E todavia uma grande parte das suas forças productivas está ainda paralyzada, e mais de metade dos seus departamentos entram por mui pouco n'este grande movimento.

Dupin não se limita á riqueza material, mostra tambem a marcha progressiva das luzes e da instrução. As pesquisas recentemente publicadas por M. Daru fizeram ver o augmento quasi prodigioso dos productos da impressão franceza. Desde 1814 até 1820 as produções da impressão não periodica augmentaram 774 por mil; e desde 1820 até 1826, 787 por mil. Este progresso é mais rapido. que o da producção do ferro, e dos tecidos, e que o augmento das rendas publicas provindas do commercio exterior, e do consummo interior. « Gravemos na memoria, diz o sabio academico, esta verdade pre-

ciosa : por mais extensos, e rapidos, que sejam o desenvolvimento da nossa actividade physica, e o augmento na nossa riqueza material; o desenvolvimento da nossa actividade intellectual, e o augmento das nossas riquezas litterarias ainda foram mais rapidos.» As taboas estadisticas de Daru revelaram igualmente a feliz modificação, que se operou nos gostos intellectuaes da França. Hoje, reduzida aos seus antigos limites publica um numero de obras dobrado das que publicava o imperio francez, quando estava na sua maior extensão. N'este paralelo cada parte dos conhecimentos apresenta um augmento em quanto ao numero total das publicações; mas as relações mudaram. N'esta mudança ganharam os estudos graves; a litteratura-philosophica, o estudo da jurisprudencia e das leis, a meditação da historia, a comparação dos costumes dos povos, taes são os objectos principaes, a que se dirige o espirito da nação. « Quem o diria? continua o sabio geometra, ao meio d'estes progressos immensos alguns espiritos acanhados; cegos pelas paixões, e arrebatados pelos prejuizos, inda não abandonaram a esperanza de verem retrogradar uma grande nação, diminuir as suas luzes, e findar a sua energia? rodeam secretamente a corte, para insinuarem o erro ao throno, denunciam aos depositarios da authoridade os jovens amigos das luzes, e fatigam o poder com os seus desejos-impotentes, e os seus gritos insensatos. Estes individuos, infatuados com a sua nativa ignorancia, porque nunca souberam nada, julgam poderem com este titulo ensinar-nos mais facilmente a desaprender, regosijam-se, pensando, que o seu es-

pirito inexperimentado pode recalcar sobre si mesmas intelligencias fortificadas pelo habito de combinar, e desenvolver os seus pensamentos!» Dupin tentando provar-lhes a lotucura da esperança, que os anima, mostra-lhes, que no espaço de doze annos, no meio de todas as pretensões, e de todos os esforços retrogrados, a imprensa multiplicou os seus trabalhos tanto, quanto poderia fazê-lo em oito seculos; dos quaes cada um seria comparavel em quanto á actividade aos tres ultimos seculos. Mostra-lhes alem d'isso que a este augmento da imprensa não ha de seguir-se uma reacção de languidez, porque temos diante de nós espaço para continuarmos a nossa marcha accelerada, que o numero dos francezes que sabem ler é quasi dobrado do que o de ha quarenta annos, e que se o conhecimento da leitura, como é d'esperar, se torna geral em todo o reino, esse unico facto dobrará o numero das publicações annuaes. A ultima parte da obra de M. Dupin é consagrada ao melhoramento moral. Pergunta-se devemos accreditar os nossos calumniadores, e se com effeito somos peores que nossos antepassados. Passa em revista todas as classes da sociedade, e acha em todas os costumes mais puros, e mais doces. Pega nas listas das condemnações, no numeroamento dos presos, e demonstra mathematicamente o melhoramento do character pela diminuição dos castigos. Acha-se pois em tudo um progresso, mas tambem se encontra uma lucta; se ha forças productivas, ha outras, que se oppoem á producção; se a immensa maioridade da nação quer aperfeiçoar-se, ha uma minoridade, que não quer aperfeiçoamentos, e, como dizia

um poeta, se o carro marcha para diante, é pela impotencia dos que o pucham para traz. Dupin chega d'esta maneira á pinctura da lucta transitoria entre as gerações, que crescem, e as que acabam. Esta passagem é tão curiosa, e derrama tanta luz sobre o futuro, que não resistimos á tentação de traduzir uma parte :

* Indiquemos as grandes mudanças da população franceza, dos seus costumes, ideas, e interesses. desd' o fim do imperio. Durante treze annos vieram ao mundo doze milhões e quatro centos mil francezes, e desceram ao sepulcro nove milhões e septe centos mil. Já não existe perto d'um quarto da população, que vivia no tempo do imperio. Os dois terços da população actual inda não existiam em 1789, quando foi convocada a Assembléa constituinte; os homens que tinham então vinte annos, não formam hoje mais que a nona parte da população total e representam os avós das nossas familias. Em fim a totalidade dos homens, que tinham vinte annos, quando morreu Luiz XV já não é mais que a quadregesima nona parte d'esta população, e representa os bisavós. Eis-ahi pois quatro gerações em presença umas das outras; uma nasce, outra está no seu vigor, a terceira declina, e a quarta acaba; duas avançam para a vida social com todas as ideas progressivas, e as outras duas fazem-nas parar, ou para melhor dizer, querériam fazê-las parar. N'esta lucta inteiramente moral, e politica não se podem pôr na balança as forças physicas. Todavia ha uma potencia material, que tem favorecido até agora as gerações antigas, é a da propriedade, a

qual passa muito de vagar ás novas gerações, e a política, porque está unida á propriedade. Pelos calculos, que fiz sobre uma lista eleitoral, que relatava a idade dos eleitores, achei, que a metade dos eleitores tem mais de cincoenta annos. Os homens que tinham 26 annos em 1789 chegaram a cincoenta e cinco annos em 1824. Por conseguinte o nono, que representa ainda as gerações accumuladas dos avós e bisavós, ha só dois annos que perdeu a maioridade nas listas electoraes. Eis aqui, segundo as leis conhecidas da mortandade, o estado das mudanças actuaes, e futuras desde 1823 até 1837.

Eleitores de.....	1823	1824	1827	1830	1837
Eleitores que tinham 20					
annos em 1789....	55,500	50,000	40,000	32,400	25,400
— que os não tinham....	46,700	50,000	60,000	63,600	84,600

» Por consequencia ha actualmênte sessenta mil electores da nova geração contra quarenta da antiga. No anno que vem, haverá sessenta e tres mil electores da nova geração contra trinta e septe da antiga. D'aqui a tres annos haverá septenta e oito mil e seissentos electores da nova geração contra trinta e um mil e quatro centos da antiga. E aos sabios, a quem compete o meditar profundamente sobre estas grandes mudanças (1). Refle-

(1) Outro tanto dizemos nós relativamente a Portugal; que os instruidos applicuem esta theoria ao nosso paiz, e verão, *mutatis mutandis*, como d'estes dados se pode concluir, qual sera approximativamênte a sorte futura da nossa patria. E na verdade o espirito da mocidade portugueza posto

ctindo que os eleitores são todos, ou quasi todos chefes de familia, reconhecer-se-ha, que o numero dos chefes de familia deve ser com pouca differença proporcional ao dos eleitores na antiga, e nova geração. Logo a antiga geração perdeu a maioridade numerica entre os chefes de familia, como entre os eleitores. A primeira consequencia que se pode tirar d'estas comparações, é que a realidade do poder territorial, domestico, e eleitoral já não está na antiga geração. As maioridades tem passado desde 1825 para a nova geração. Procurando o apoio, que os eleitores, e os chefes de familia, pertencentes ás duas gerações podem achar na massa da nação, admirar-se-ha a differença extrema, que se manifesta a este respeito em favor da nova geração. Calculei a taboa seguinte pelas taboas da mortandade publicadas pela commissão das longitudes de França :

Annos.	Nova geração.	Antiga geração.	Eleitores da nova geração.	Eleitores da antiga geração.
1825	26,571,158	4,228,742	46,700	53,300
1827	28,306,007	3,293,993	60,000	40,000
1828	28,736,175	3,062,825	63,000	37,000
1830	29,684,623	2,575,577	88,600	31,400
1837	31,840,054	1,257,946	84,600	15,400

Logo, a contar desde hoje, os cincoenta e quatro mil eleitores da França, que augmenta, são apoiados

que menos geralmente iniciado nas materias politicas, tem sobre o da franceza a grande vantagem da rapidez da concepção, e por isso a da escolha dos meios efficazes d'execução caso houvesse obstaculo ao desenvolvimento progressivo.

por uma massa superior a vinte oito milhões e trezentos mil individuos, e os quarenta e seis mil eleitores da França, que diminue, são apoiados por uma massa inferior a tres milhões e sessenta e tres velhos. Longe d'aqui todo o espirito de partido, repillo do meu trabalho as distincções odiosas de fanaticos, e liberaes, de privilegiados, e sacrificados; em lugar de distinguir castas, e facções, quero só distinguir idades, considero a nação franceza relativamente ás gerações; e eis-aqui, por que motivo. Cada idade traz consigo certas necessidades sociaes, que fazem tomar aos homens da mesma epocha inclinações, desejos, e determinações analogas. Quando os mais idosos prohibem aos mais novos a satisfacção das necessidades d'uma epocha, cada anno fornece á geração ferida por esta prohibição as forças d'uma nova população; pelo contrario a morte diminue cada anno as forças de resistencia. Em fim por pouco que a lucta dure, decide-a o tempo. Perguntar-me-hão talvez o que eu entendo por ideas da nova geração, distinctas das da antiga; vai-se já ver. Para que as forças intellectuaes, e physicas, productivas, e commerciaes façam obter ao estado os maiores resultados, de que é susceptivel a sua natureza, é preciso que estas forças sejam todas igualmente respeitadas nas suas possessões, e igualmente protegidas no seu exercicio. É necessario que não sejam estorvadas, desviadas, nem combatidas pelas authoridades centraes, ou locaes, nem pelas corporações hostis. O que caracteriza as ideas da nova geração é o respeito pelos direitos, e a sympathia pelas necessidades das nossas forças productivas, e commer-

ciaes. O que caracteriza as ideas da antiga geração é o conceber ella pouca estima, e pouca affeição por uma immensa parte d'estas forças, não ter respeito algum ao direito, e ter muita aversão ao exercicio livre d'estas mesmas forças.

» Fazendo abstracção das excepções, mostrei o poder das duas gerações, que disputam, uma para algarimar, e demorar o exercicio das nossas forças productivas, e commerciaes, e a outra para o libertar, e accelerar. Provei com algarismos que já chegou a epocha; em que se desvaneceu para sempre a preponderancia d'uma d'ellas no poder territorial, na maioridade dos primeiros elementos politicos, e no seio das familias. D'ahi hão de nascer com o tempo duas series de resultados; uma relativa á nossa sorte domestica, e outra á nossa sorte social. Os homens d'estado, que comprehenderem esta posição transitoria hão de apoiar as suas concepções, e os seus actos sobre a força, que predomina desde hoje, e predominará cada vez mais.

» Admiro que se não tenha ainda apercebido a transição, que indico, e que se opera em França, há quatro annos. Esta transição é sensivel nos collegios electoraes, que se reúnem por acaso, e na camara dos Pares, que a morte renova com rapidez. O mesmo se observa nos tribunaes, nas escholas, e em toda a parte, onde penetra a nova geração. Assim se opera esta grande revolução sem estrepito, sem esforços, invisivel, como o tempo, irresistivel, e rapida, como elle.»

SESSÃO DO DIA 21 DE MAIO DE 1827.

M. Arago ~~apresentou uma~~ Memoria, enviada da Russia por Cowpfer professor em Casan, sobre diversas questões relativas ao magnetismo do globo terrestre. — Bem se sabe, que se tinha annuciado, como um resultado das observações da Academia de S. Petersbourg, que n'esta cidade a agulha magnetizada não apresentava variações diurnas. É verdade, que os physicos francezes sempre duvidaram da realidade do facto, e suppozeram, que esta anomalia apparente provinha unicamente da pouca mobilidade das agulhas, de que se tinha usado. As observações de Cowpfer confirmam esta opinião. As variações diurnas existem em Casan, como em qualquer outra parte.

Cowpfer observou igualmente, que o numero das oscillações da agulha varia n'aquelle posição segundo as horas do dia, e as estações. Porem Arago não cre, que os factos, que o author observou a este respeito indiquem d'uma maneira satisfactoria, a variação absoluta da intensidade magnetica do globo. Estas experiencias, feitas com agulhas horizontaes não podiam dar mais que a *componente horizontal* da acção magnetica. Tem-se alguns motivos para pensar, que observações feitas com cuidado sobre a agulha d'*inclinação* mostrariam, que é a *componente vertical*, quem tem principalmente influencia sobre as variações diurnas.

Outras observações de Cowpfer levaram-no a um re-

sultado curioso sobre uma particularidade da linha do equador magnetico, que atravessa a Siberia. N'esta região a linha sem declinação está rodeada á direita, e á esquerda de pontos, nos quaes a declinação é igualmente oriental, o que faz uma excepção mui particular.

Em fim Cowpfer falla tambem sobre as auroras boreaes. Bem se sabe, que algumas observações, feitas no Observatorio de Paris provaram, que posto que estes meteoros não nos sejam visiveis, a sua appareição nas regiões polares não deixa de produzir entre nós uma agitação mui sensivel na agulha magnetica. Este resultado foi todavia combatido pelos physicos inglezes, e as suas opiniões pareciam confirmadas mui positivamente pelas observações dos capitães Franklin, e Parry, os quaes disseram, qu emesmo nas regiões polares as auroras boreaes não occasionavam agitação alguma da agulha magnetizada. Agora parece, que se errou, quando do que se passa nas regiões polares se concluiu o que deve acontecer nos climas mais meridionaes. E com effeito Cowpfer provou, que em Casan a agulha magnetizada se agita, como em Paris, quando as auroras boreaes se vem do lado do polo; e esta agitação é tambem, como em Paris, acompanhada d'uma grande intensidade da virtude magnetica do iman. O jornal de Cowpfer prova que as agitações da bussola, attribuidas ás auroras boreaes aconteceram em Casan nos dias, em que se observaram no observatorio de Paris.

● SESSÃO DO DIA 18 DE JUNHO DE 1827.

M. Prevost leu uma Memoria, em que examinava a questão geologica — *se os continentes, que habitamos foram submergidos differentes vezes pelo mar.* — Esta questão tão importante acha-se, como toda a gente sabe, résolvida affirmativamente nos escriptos d'alguns dos mais distinctos geologos: Cuvier entre outros sustêve no seu excellente discurso sobre as revoluções do globo (pág. 283) que principalmente o solo, que nos serve de habitação, soffereu duas, ou tres revoluções do mar. Prevost adóptá uma opinião differente da de Cuvier.

Ainda que admittindo com Deluc, Buckland, e Cuvier, como provado pelos factos, que n'uma epocha recente, de que os homens conservaram a tradição, assolou uma inundaçãõ parte das terras então conhecidas, nega as irrupções succêssivas, e duraveis do mar. Omitamos os detalhes, e vejamos as conseqüências da memoria. « Para resumir as minhas idéas, diz o author, e para definir melhor a minha primeira proposição fazendo a historia d'um terreno determinado, creio ter chegado a poder estabelecer, como conclusão da minha Memoria, que nenhum facto positivo, e directo tende até ao presente a provar, que o terreno de Paris tenha sido por differentes vezes submergido, e tornado secco. Pelo contrario parece provável, segundo a analogia, e o raciocinio, que este mesmo solo nunca deixou de ser um fundo de mar até ao último acontecimento, que o

descobriu, e lhe permittiu sustentar as plantas, e animaes, cujas familias inda o habitam actualmente.

Por conseguinte os anoplotherios, e paleotherios, assim como os elephantes, rhinocerontes, mastodontes, e palmeiras, cujos restos se acham nos nossos gessos, marnes, e saibros, não viveram, nem vegetaram nos sitios, onde se acham os seus ossos; mas sim em pontos mais, ou menos distantes, d'onde foram arrebatados pelas correntes ordinarias, ou por inundações subitas sobre o fundo do mar, que hoje está secco.

Este resultado não é differente da opinião emitida por Deluc, pois que este constante observador cuidava achar-se em estado d'explicar o estado actual da superficie do globo, suppondo, que se affundiram abaixo do nivel do seu leito alguns continentes antigos contemporaneos do antigo mar, e que o mar escorregando para este espaço affundido, deixou secco o antigo leito, que forma os nossos continentes.

Como o author annuncia que ha de continuar as suas observações, daremos ulteriormente detalhes mais extensos sobre as suas Memorias.

SESSÃO DO DIA 2 DE JULHO DE 1827.

M. Dupin leu uma Memoria sobre as *forças industriaes, e agricolas da França*, comparadas ás de outros estados da Europa, e principalmente ás d'Inglaterra. Esta Memoria é um extracto da sua obra sobre as forças productivas, e commerciaes da França. A parte,

que communicou á Academia apresenta a avaliação das forças do homem, e dos animais, assim como as forças inanimadas, que a agricultura, a industria, e o commercio empregam em França, e Inglaterra.

Supponmos que desd'a idade de doze annos até á de dezesepte os adolescentes podem produzir uma força útil igual á metade das dos homens feitos. Fazemos o mesmo desd'a idade de cincoenta e quatro annos até de sessenta annos. Tambem supponmos que desde dezesepte annos até cincoenta e quatro os homens conservam a sua força physica, posto que diminue nos ultimos quatorze annos; porem, como deixamos a força productiva fornecida pelos individuos, que tem mais de sessenta annos, e que inda não estão infermos, pode admittirse, que ha compensação. Tendo-se um numeramento exacto da população masculina, que desse o numero dos homens, que tem doze annos, dos que tem dezesepte, dos que tem cincoenta e cinco, e dos que tem sessenta, ter-se-hia por meio de simples diminuições o numero, que exprime os adolescentes de doze até dezesepte annos, os homens feitos de dezesepte até cincoenta e quatro, e os de cincoenta e quatro até sessenta. Como não existe este documento, recorreremos ás taboas da população, publicadas pela Comissão das longitudes. Segundo essas taboas, acha-se, que em dez milhões d'individuos dos dois sexos, ha :

De 12 até 17 annos	$923,297 \times \frac{1}{2} =$	461,648
— 17 — 54 —	$5,236,258 \times 1 =$	5,236,258
— 54 — 60 —	$510,566 \times \frac{1}{2} =$	255,283
		5,953,189.

A somma d'estas forças é pois equiyallente ao trabalho de 5,953,189 adultos dos dois sexos em 10,000,000 d'almas. Logo n'uma população total de 31,600,000 almas (a da França) teremos 18,812,077 trabalhadores effectivos d'ambos os sexos. O numero dos nascimentos masculinos excede o dos femininos quasi um quarto; porem as creanças masculinas morrem em maior proporção nos primeiros annos da vida. Por isso pode suppor-se sem erro sensível , que o numero das mulheres adultas iguala o dos homens. Segundo esta hypothese, tomando a metade no numero de 18,812,077, teremos 9,406,038 como numero dos trabalhadores femininos comprehendidos entre 12 e 60 annos; e se tiramos d'este numero 1,500,000, pelas perdas extraordinarias devidas a trinta annos de guerras, e revoluções , ficarão 7,906,038 trabalhadores masculinos. A força effectiva da população franceza pode por conseguinte avaliar-se na força de 7,906,038 homens e a das mulheres = $\frac{9,406,038}{2}$ = . . 4,703,019.

Somma. 12,609,057.

Donde resulta , que no estado actual da sociedade a força dos 31,600,000 habitantes , de que se compõe hoje a França , é equivalente á de 12,609,057 individuos masculinos no vigor da idade. Far-se-hia um calculo muito errado, se se pensasse , que a totalidade d'esta massa é material , e effectivamente empregada. Um grande numero de individuos vivem pela riqueza , que adquiriram sobre o trabalho dos outros; muitos, por enfermidades,

ou perguiça subsistem á custa da charidade publica, trabalhando pouco, ou mesmo n'uma ociosidade completa. Porem como buscamos aqui a totalidade das forças disponiveis, considera-la-hemos representada com sufficiente exactidão pelo numero, que achámos. Se houvesse um recenseamento bem feito da população, saber-se-hia, quantos ha nesta força de 12,609,057 applicados á agricultura, e quantos á industria manufacturaria, e commercial. Mas só possuímos a este respeito dados approximativos. Pensa-se geralmente, que em França os dois terços da população se occupam na agricultura, e que a industria manufacturaria, e commercial só occupa o outro terço. Partiremos da mesma hypothese, e diremos, que a França tem uma força humana agricola equivalente á de 8,406,038 trabalhadores e uma força industrial manufacturaria, e commercial equivalente á de. 4,203,019

Somma 12,609,057.

Se a industria humana não tivesse achado um meio, para obter outras forças, achar-se-hia reduzida ás únicas forças, que enumerámos. Vamos examinar, quanto são grandes os empréstimos, que esta industria tirou das forças dos animaes, e motores inanimados.

O homem usa principalmente, para que o ajude nos seus trabalhos, da força do cavallo, do burro, macho, boi, ou vacca. Se a França não possue um numero exacto, e progressivo da população humana, menos o. possue relativamente á população animal. Com

tudo tem-se feito em certas epochas numeramentos mais, ou menos inexactos d'esta ultima especie de população. Adoptaremos resultados mui recentes, que se teve a bondade de nos communicarem no ministerio do interior. A fim de comparar a força dos animaes com a força do homem, é preciso ver, qual é o trabalho que um numero dado de homens, e animaes pode executar. Na agricultura avalia-se a força media d'um cavallo adulto na de septe homens reunidos. A força d'um boi é, segundo este calculo, quasi igual á de quatro homens; porem a força das vaccas é muito menor, e na maior parte das provincias de França, não se usa das vaccas, senão para perpetuar a especie, e fornecer o leite. Em fim, sempre ha um certo numero de bois na ceva, cuja força não se deve contar. Por estes motivos avaliaremos a força d'um individuo da especie bovina somente na de dois homens e meio. O trabalho continuo, que um burro póde executar, conduzindo, ou puxando, é muito superior ao que um homem póde fazer; mas, como no numero dos burros, não se distinguiram aquelles que ainda não chegaram á idade do trabalho, supporemos, que a força media dos burros é igual á dos homens feitos. Por estes dados approximativos podemos apresentar a taboa seguinte :

Força agricola viva da França.

		Trabalhadores effectivos.
Especie humana,	21,056,667, equivalentes a	8,406,037
Cavallos,	1,600,000,	11,200,000
Bois, e vaccas,	6,977,000,	17,432,500
Burros,	240,000,	240,000
	Somma,	37,278,537.
		3

IV.

Este primeiro resultado faz-nos ver que no total das forças agrícolas da França, a espécie humana não é mais que um quinto. O homem achou pois um meio para quintuplicar as forças, que elle póde fornecer aos trabalhos da agricultura. Quando offerecermos calculos analogos sobre a população britanica, veremos, que a agricultura d'Inglaterra fez ás suas forças addições muito mais consideraveis. Mas não antecipemos estas comparações.

Calculou-se que ha em França quarenta e seis milhões de hectares de terra cultivados por forças vivas equivalentes ás de 37,278,537 trabalhadores effectivos; o que dá 810 trabalhadores para a cultura de 1,000 hectares. Tentemos agora fazer calculos analogos sobre a força agricola d'Inglaterra. Avaliando em 15,000,000 o numero dos habitantes da Inglaterra, e Escessia, e applicando-lhe a mesma regra da população franceza, acharemos, que correspondem a este numero 6,697,339 trabalhadores effectivos. Porem deve observar-se, que os inglezes perderam muito menos gente, que a França durante as ultimas guerras. Como supposemos, que estas perdas montavam em 1,500,000 homens sobre a população da França, dobrada da d'Inglaterra, se os inglezes tivessem tido perdas proporcionaes ás da França, teriam de menos 712,000 trabalhadores. Levando a 400,000 o numero dos trabalhadores effectivos, que ella perdeu nas guerras, e a 300,000 o numero d'aquelles homens, que ainda viviriam, se não tivessem succumbido no exercito, ou na marinha, resulta, que se lhe

devem suppor somente 6,397,339 trabalhadores effectivos. D'este numero um terço da-se á agricultura, e os outros dois á industria manufacturaria, e commercial. Devem-se pois contar em Inglaterra 2,131,446 agricultores, e 4,264,893 obreiros de todas as profissões, comprehendendo n'elles todos os ociosos, e indigentes. Adoptando as mesmas relações para a Inglaterra, que adoptámos para a França, a fim de comparar pelo calculo a força humana, e a animal dada á agricultura, teremos :

	Trabalhadores effectivos.
Especie humana, 5,000,000, equivalentes a	2,131,446
Cavallos adultos, 1,250,000,	8,250,000
Bois, e vaccas, 5,500,000,	13,750,000
Total das forças applicaveis á agricultura,	24,132,446.

Tomando d'esta força total a força humana, applicada á agricultura, obtem-se o numero 12. Por conseguinte os agricultores d'Inglaterra criaram uma força doze vezes mais consideravel, que a sua força corporal, para a applicar á agricultura pelo uso, que fazem dos animaes domesticos. Calcula-se, que o numero total de hectares d'Inglaterra é de 21,643,000. Assim em mil hectares a Inglaterra emprega forças vivas iguaes ás de 1,138 trabalhadores effectivos. Como se ve, é muito mais, do que em França, pois que se achou, para a cultura de mil hectares sobre o territorio francez a força de 878 trabalhadores effectivos. Se pois os inglezes obtem da terra maior producto, é porque empregam n'ella uma força productiva muito maior. É triste que não se

tenham sobre a Irlanda dados tão positivos, como sobre a Grã-Bertanha. A população actual da Irlanda é um tanto superior ao quinto da população franceza. Porém, a sua industria está menos aperfeiçoada, e por isso supponho, que o total das forças consagradas á agricultura na Irlanda é somente o quinto das mesmas forças em França. Donde concluiremos.

Forças agricolas dos Tres Reinos.

Grã-Bertanha,	24.632,446	trabalhadores effectivos.
Irlanda,	7,455,701	
Total,	32,088,147.	

Recenseamento das forças industriaes.

Uma parte das forças humanas é consagrada á industria, é já vimos, que em França ha 10,533,333 pessoas dadas a todas as profissões, as quaes, por causa das perdas da guerra equivalem somente a 4,203,019 trabalhadores effectivos. Convem junctar a esta força em primeiro logar a que fornecem os cavallos. Avalia-se em 300,000 o numero dos cavallos empregados nos diversos trabalhos da industria, transportes, etc. Segundo esta avaliação, o total das forças vivas empregadas pela industria franceza apresenta-se debaixo da forma seguinte :

		Trabalhadores effectivos.
Habitantes,	10,533,333, equivalentes a	4,203,019
Cavallos,	300,000,	2,100,000
Total das forças vivas,		6,303,019.

Calculando as d'Inglaterra por analogia , achar-se-ha a taboa seguinte :

		Trabalhadores effectives.
Habitantes ,	10,000,000 , equivalentes a	4,264,893
Cavalllos ,	250,000 ,	1,750,000
Total ,		6,014,893
Irlanda e Grã-Bretanha ,		7,275,497.

D'onde resulta , que contando somente as forças vivas industriaes , o total dos Tres Reinos é mais consideravel que o de França. Eis-aqui a taboa comparada das forças vivas agricelas , e industriaes da França , e dos Tres Reinos :

	França.	Tres Reinos.
Força viva agricola ,	37,278,537	32,088,147
Força viva industrial ,	6,303,019	7,275,497
Totaes ,	43,581,556	39,363,644.

Considerando somente as forças vivas empregadas nos trabalhos uteis , a França teria a superioridade approximativa d'um septimo sobre os Tres Reinos britannicos. Se se considera a superficie dos territorios , ver-se-ha , que a Grã-Bretanha dá subsistencia a muitas mais forças vivas , que a França , em proporção.

Actualmente é preciso tomar em consideração as forças industriaes inanimadas , ou motoras , para conhecer em somma as forças productivas e commerciaes dos dois paizes. Limitar-nos-hemos a comparar os motores inanimados , que nos fornecem a agua , o vento , e o vapor d'agua. Tem-se calculado , que o numero total dos moinhos de França é de 76,000 , entre os quaes se devem

contar 10,000 moinhos de vento. Restam por conseguinte 66,000 moinhos d'agua, e é facil formar uma idea do trabalho, que estes moinhos podem operar. N'um anno ordinario o peso total dos grãos moidos de toda a especie é de septe mil milhões de kilogrammas. Sabe-se alem d'isso, que a força necessaria para moer 1,000 kilogrammas equivale ao trabalho diario de 56 homens. É pois necessario multiplicar 7 milhões por 56, o que dá para a força total, que representa a moedura de todos os grãos de França, 392,000,000 de jornaes; divididos por 300 dias de trabalho dão 1,306,666 homens. Suppondo que os moinhos de vento de França executam somente um trabalho de moedura correspondente ao de 126,666 individuos, ficará para os moinhos d'agua de França o trabalho de 1,180,000 homens.

Pode perguntar-se, qual é a força total das machinas hydraulicas consagradas ás forjas, fornos, etc. Seria facil a demonstrar, que esta força não é superior ao terço da força dos moinhos. Tomaremos o numero de 1,500,000 trabalhadores effectivos para exprimir a força dos moinhos d'agua, e de todas as machinas hydraulicas de França. Sem tirar mais da massa das aguas, que inda não poderam utilizar-se, pode ao menos triplicar-se a utilidade das aguas actualmente empregadas, e dar immediatamente á industria uma força motora, que representa o trabalho annual d'um milhão de homens robustos, suppondo a cada um 300 dias de trabalho.

Supposemos que a força total dos moinhos de vento consagrados á moedura era equivalente ao trabalho an-

nual de 126,666 homens; dobraremos esta somma, para termos alem d'isso a expressão do trabalho dos moinhos de vento applicados a diversos ramos d'industria. D'onde resulta que a força total tirada do vento pelos moinhos de França é equivalente ao trabalho annual de 253,333 homens.

Passemos ás forças, que o vento fornece á navegação. Segundo os calculos, que fizemos, pode avaliar-se no trabalho de 12 milhões de homens a força motriz, que o vento fornece a todos os navios da Grã-Bretanha. Os navios de França formam um total igual em toneladas ao quarto dos d'Inglaterra, a força do vento applicada á navegação de França será por conseguinte de 3 milhões. Resta-nos a fallar das forças dadas pelo vapor. Segundo as informações, que tomámos, não se pode suppor que em França a força total das machinas de vapor exceda a de 60,000 *dynames*(1), cujo effeito equivale ao trabalho de 480,000 obreiros, que volvem a manivella: A Grã-Bretanha possui em machinas de vapor uma força motriz de 800,000 *dynames* pelo menos, equivalentes á força de 6,400,000 homens, que volvem a manivella. Reunindo os differentes resultados, que acabamos de apresentar, forma-se a taboa seguinte :

(1) Um *dyname* é igual a mil kilogrammas elevados á altura de mil metros. Oito obreiros, que volvem a manivella, podem n'um dia elevar mil kilogrammas á altura de mil metros, isto é, produzir um *dyname* de trabalho. (Veja-se o nosso 2º. nº. pag. 6 e 7.)

	França.	Grã-Bretanha.
Moinhos e machinas hydraulicas ,	1,500,000 homens.	1,200,000 homens.
Moinhos de vento ,	253,333	240,000
Vento e navegacao ,	3,000,000	12,000,000
Machinas de vapor ,	<u>480,000</u>	<u>6,400,000</u>
Totales ,	5,233,333	19,840,000.

D'onde resulta , que no estado actual a somma das forças inanimadas applicaveis ás officinas de todas as especies, de França não é muito superior ao quarto da mesma força na Grã-Bretanha.

Taboa geral das forças industriaes e commerciaes.

	França.	Grã-Bretanha.
Forças vivas ,	6,303,019	7,275,497
Forças inanimadas ,	5,233,333	19,840,000
Força total industrial ,	11,536,352	27,115,497
Irlanda ,		<u>1,002,667</u>
Total ,		28,118,164.

Logo a força industrial e commercial dos tres reinos é quasi triplice da de França. Comparemos agora o total das forças dos dois paizes :

	França.	Tres Reinos.
Força agricola ,	37,278,537	32,088,147
Força industrial ,	<u>11,536,352</u>	<u>28,118,164</u>
Total ,	48,814,889	60,206,311.

Fazendo um resummo geral das forças vivas ; e inanimadas, que emprega a agricultura , e a industria, acharemos ;

	França.	Tres Reinos.
Forças vivas ,	43,581,556	39,363,644
Forças inanimadas ,	5,233,333	20,842,667
	48,814,889	60,206,311.

As taboas, que acabamos de apresentar, podem fornecer comparações da maior importancia. Ellas provam, que a quantidade das forças agricolas nos dois paizes é proporcional á quantidade dos productos dados pela terra ; a quantidade das forças industriaes é igualmente proporcional á totalidade dos productos dados pelas artes manufacturarias, e dos valores criados pelo commercio.

Exposemos a situação comparada das forças productivas da França, e do imperio Britanico no anno de 1826, vejamos agora uma taboa do mesmo genero, avaliada approximativamente na epocha de 1780. Por ella se colligirão as grandes mudanças, que houveram na potencia comparada das duas epochas. Em 1780 a população da França era de 24,800,000 habitantes:

Grã-Bretanha ,	8,500,000
Irlanda ,	4,000,000
Total ,	12,500,000.

Forças productivas e commerciaes avaliadas em trabalhadores effectivos.

	França.	Tres Reinos.
Forças vivas ,	34,583,106	27,126,572
Machinas hydraulicas ,		
e moinhos de vento ,	1,209,560	1,054,460
Marinha (vento) ,	3,000,000	3,000,000
Total ,	38,792,666	31,181,032.

COMPARAÇÃO DAS DUAS EPOCHAS DE 1780 A 1826.

Forças productivas e commerciaes avaliadas em trabalhadores effectivos.

	Da França.	Dos Tres Reinos.
1826,	48,814,889	60,206,311
1780,	38,792,666	31,281,632
Augmento no espaço de 46 annos,	10,022,223	28,925,279
Augmento medio por anno,	217,092	628,010.

Para tornar mais sensiveis estes resultados, vamos indicar o numero d'individuos de qualquer idade, e sexo, que devia fornecer a especie para equivaler á totalidade das forças productivas, e commerciaes possuidas,

	Pela França.	Pelos Tres Reinos.
Em 1826,	109,207,032	134,405,604
Em 1780,	86,883,63	70,057,997
Augmento em 46 annos,	22,323,394	64,345,607
Augmento medio annual,	485,291	1,398,827.

Assim durante os quarenta e seis annos o augmento da industria agricola, manufacturaria, e commercial, e o augmento natural da população acrescentaram cada anno ás forças da França a força media de 217,092 trabalhadores effectivos, e ás forças dos Tres-Reinos a de 628,010 trabalhadores effectivos. Este acrescimo seria representado só pelo trabalho humano, suppondo-se,

que o augmento da população forá por anno n'este lapso de tempo de 485,291 habitantes em França, e de 1,398,817 nos Tres-Reinos.

www.libtool.com.cn

O abalo momentaneo, que tem soffrido a Inglaterra, fez pensar a muitos observadores superficiaes, que a prosperidade d'este imperio era chegada ao termo da retrogradação. A vista das taboas precedentes bastará para provar o contrario aos homens que quizerem apprehender a calcular o effeito das forças productivas, e commerciaes dos imperios. Em quanto o augmento d'estas forças der passos tão gigantescos, como os que exposemos, longe de diminuir, ou ficar estacionario, a riqueza da Grã-Bretanha progredirá de mais em mais, não obstante as imprudencias, ou mesmo a loucura d'um grande numero dos seus especuladores.

Seria necessario um livro, e desenvolvimentos de longa extensão, para mostrar, de que maneira um paiz menos grande que a França, e muito menos povoado pode augmentar duas vezes mais as suas forças productivas, e commerciaes. Dupin explica este segredo na sua obra, que recommendamos aos nossos subscriptores, preferindo concluir a avaliação das forças comparadas.

Tirando do total das forças consagradas á industria a parte, que se applica à navegação, e aos transportes, e que por consequente tem unicamente por objecto a mudança dos productos, ficam para as forças consagradas á producção,

França, 6,436,352. — Tres-Reinos, 11,948,164.

Deve notar-se, que o valor dos productos da industria fabricados nos dois paizes segue mui sensivelmente a relação das forças productivas. Effectivamente, com uma força productiva de 6,436,352 trabalhadores effectivos em França, o producto da industria é avaliado em 1,800,000,000 de francos, e 11,948,164 trabalhadores effectivos, isto é, todos os da Grã-Bretanha que se empregam nos trabalhos da industria, devem produzir, segundo as avaliações dos preços de França, um valor total de 3,340,000,000 de francos. Estes valores correspondem aos que os melhores escriptores sobre a industria franceza, e britanica tem dado n'estes ultimos tempos. Assim na industria, como na agricultura a enumeração das forças productivas, que achámos, representa os valores comparativos dos productos nos dois paizes. Seria interessantissimo, que se fizesse a mesma avaliação em todos os grandes imperios do universo; esta daria conhecimentos os mais preciosos sobre as suas potencias, e recursos na paz, e na guerra. Deve esperar-se, que os governos hão de ordenar os numeramentos necessarios para effectuar os calculos, que propomos. Então poder-se-hão formar taboas comparadas, as quaes indicarão os progressos, e a decadencia dos povos, e das gerações.

Os dados, que acabamos d'expor servirão para dissipar muitas illusões, facilmente acolhidas pela vaidade dos povos. Mostrarão aos francezes, quantos esforços tem ainda a fazer, para que a sua industria iguale a da sua rival. Elles provam ao mesmo tempo, que a diffe-

rença dos resultados já obtidos em França, e Inglaterra estão longe de ter esta desigualdade desesperante, que alguns escriptores descreveram. N'um artigo do *Quarterly Review* nº. LXVII sobre a historia e as esperanças da industria britanica compara-se a potencia productiva d'esta industria com a das industrias estrangeiras, e chega-se aos resultados seguintes: « Os trabalhos industriaes da Grã-Bretanha (só para a fabricação dos algodões) não poderiam ser preenchidos por sessenta e dois continentes semelhantes ao europeu, não suppondo a este mais que uma industria medja sobre a totalidade do globo. » Pois que a força productiva industrial da França é á dos Tres-Reinos como 6,436,352 são a 11,948,164, isto é, pelo menos como 1 é a 2, parece difficil a imaginar, como seriam precisos sessenta e dois continentes semelhantes ao que contem a França para fabricar todo o algodão, que se fia, e tece na Grã-Bretanha, mesmo diminuindo muito a nossa força productiva. Um calculo simples confirmará as nossas presumpções a este respeito, supponhamos, para seguir as ideas do escriptor britanico, e diminuir o mais possivel a industria media do universo, 1°. Que os 200 milhões de habitantes do continente europeu, exceptnando a França, produziram somente uma força productiva dobrada da dos 31,600,000 Francezes; 2°. Que os 800 milhões d'Asiaticos, Africanos, e Americanos tambem forneceram simplesmente uma força dobrada da dos 31,6000,000 Francezes. N'esta hypothese a força industrial do universo seria igual a cinco vezes a da França; e como a França contem a tregintesima segunda parte dos habitantes do globo,

segue-se que os 5 trigesimos segundos da industria franceza representariam a industria media do universo, exceptuando a Inglaterra. Multiplicando por cinco trigesimos segundos a força productiva industrial da França, avaliada em 6,436,352 trabalhadores effectivos, toca por valor medio da força industrial do universo, suppondo a população igual :

1º. A França ,	1,005,680
2º. A da Europa continental ,	6,365,063
3º. A dos 64 continentes europeos ,	394,633,906
Força productiva industrial dos Treis-Reinos ,	11,948,164.

D'esta maneira a avaliação do Quarterly Review seria trinta e duas vezes maior, que a exacta. Se o escriptor britanico quera fallar somente na fabricação dos algudões (1), eis-aqui o valor dos algudões empregados nas fabricas de fiação, e tecidos no anno de 1824.

Em França, 56,700,000 francos. — Em Inglaterra, 133,000,000. Isto basta para responder ás asserções hyperbolicas do Quarterly Review, que não hesita em emittir o disparate de que a industria de um habitante d'Inglaterra é mil vezes maior que a industria media d'um individuo de qualquer outro paiz.

Limitando a nossa attenção somente ás forças humanas, eis-aqui a taboa comparada do augmento annual d'estas forças nas sete nações seguintes :

(1) Vejam-se as considerações sobre o commercio do algudão ; nº. II, pag. 8 dos *Novos Annaes*.

Augmento em cada milhão de habitantes.

Na Prussia,	27,027 individuos.
Na Grã-Bretanha,	16,667
Nos Paizes-Baixos,	12,372
Nas Duas-Sicilias,	11,111
Na Russia,	10,527
Na Austria,	10,114
Em França,	6,536.

Suppondo que o augmento annual continue tal, qual existe actualmente nas nações, que enumerámos, a população da Prussia seria dobrada d'aqui a 26 annos,

a da Grã-Bretanha,	42
dos Paizes-Baixos,	56
das Duas-Sicilias,	63
da Russia,	66
do imperio d'Austria,	69
da França,	105 !...

A ultima desceria gradualmente abaixo da Prussia, da Grã-Bretanha, dos Paizes-Baixos, da Russia, e da Austria.

SESSÃO DO DIA 15 DE JULHO DE 1827.

Sobre a temperatura interior do globo. — As observações expostas, e discutidas n'esta sessão por M. Cordier, são de duas especies: as que lhe são proprias, e as que tinham feito anteriormente outros sabios. Discutindo em primeiro lugar as observações feitas anteriormente,

e fornecidas pela temperatura das correntes d'agua subterraneas , pelos pequenos charcos situados no interior das minas , ou pelos desagudouros , ou em fim pelos thermometros collocados directamente no interior das rochas em differentes profundidades , o author d'esta Memoria prova , que se chega invencivelmente a estas conclusões :

1°. Que a temperatura se eleva á proporção , que se desce mais profundamente ;

2°. Mas que não se póde determinar rigorosamente a proporção d'elevação da temperatura para uma profundidade dada ;

3°. Que alem d'isso parece resultar das differentes observações feitas até agora , que a elevação da temperatura correspondente a uma profundidade dada o varia mui sensivelmente segundo as localidades.

Taes são effectivamente as opiniões dos melhores geologos. Vejamos o que M. Cordier juncta ao dominio da geologia. A maior parte das suas experiencias foram feitas nas minas. O author indica em detalhe as precauções , que tomou para evitar todas as causas d'erro , e a marcha , que seguiu para estabelecer a temperatura media na superficie do solo , termo de comparação , que não tinha sido fixado em nenhum dos sitios , sobre que elle fez as suas indagações. De resto as suas observações levaram-no aos mesmos resultados geraes , que já tinha indicado , como consequencias do total das observações anteriores , que já expozemos. Todavia , posto que convem em que não temos dados para determinar

d'uma maneira satisfactoria o augmento medio da temperatura em razão da profundidade, o author avalia este augmento, segundo observações, que lhe são proprias, n'um grau para quinze metros de profundidade.

Em fim M. Cordier emette uma exposição da hypothese do fogo central, a qual lhe parece uma consequencia das observações geologicas, que expoz. Admittendo (ao menos implicitamente) que o augmento da temperatura segue uma proporção arithmetica em toda a massa terrestre, conclue, que o interior do globo está em liquefacção, e indaga em que ponto a superficie mineral deve deixar de ser solida. O author só dá a esta superficie mineral uma grossura media de 15 até 20 legoas, e colloca n'esta profundidade o foco dos volcões, cuja fonte commum é n'este caso a massa interna incandescente. Isto nos explica a identidade das lavas sobre todos os pontos em todas as epochas. E tambem nos explica a diminuição do numero das erupções volcanicas, desde que a superficie mineral mais espessa, tem maior resistencia, e desde que o esfriamento é mais vagaroso, pois que a ejecção da materia liquida provem da desigualdade do esfriamento entre a superficie e os sitios mais profundos. O author da Memoria esforça-se até para determinar pela quantidade de lavas vomitadas n'um tempo dado, qual deve ter sido a condensação da superficie mineral durante este espaço: indica observações feitas sobre a duração media do dia em epochas mui remotas, para confirmar a sua hypothese: as propriedades magneticas do globo terrestre parecem-

lhe uma consequencia do estado de combinação das materias mineraes. Em quanto á textura exterior do globo insiste principalmente sobre este ponto, que os terrenos primitivos, considerados geralmente tanto mais antigos, quanto mais profundamente estão situados, foram pelo contrario formados n'uma ordem inversa, isto é, da *circumferencia ao centro*, e recorda a este respeito as ideas, que elle emittiu em 1816 sobre a flexibilidade da superficie mineral, cujas diferentes partes podem jogar umas sobre as outras, produzindo muitos phenomenos notaveis, taes como o abaixamento de certas costas, facto que parece incontestavel, e a elevação do fundo do Baltico, se ella vier a ser provada rigorosamente.

Tal é o resummo das ideas do geologo. Nós já expozemos as que um physico assaz instruido tem sobre este objecto, no numero de janeiro, e esta opinião acha-se até n'alguns tractados elementares de physica recentemente publicados, com mais ou menos modificações. Porem os adversarios d'esta explicação, ou hypothese podem, e com razão, objecta, que o fogo central está mui longe de ser demonstrado. E na verdade, de que observamos, que a temperatura das camas superficiaes augmenta em razão da sua profundidade, não se pode concluir, que o mesmo aconteceria, se penetrassemos mais profundamente para o centro da terra, pois que uma causa local de calor, situada n'uma profundidade mediocre bastaria para produzir todos os phenomenos, que a observação nos fornece.

Antes de apresentar a nova hypothese, dever-se-hia pelo menos refutar aquella, onde se considera a elevação de temperatura, como dependente da existencia de vastas correntes electricas, que circulam do éste ao oeste n'uma profundidade assaz proxima da superficie do globo. Vê-se que segundo esta hypothese o calor, depois de ter ido augmentando até ao logar occupado pelas correntes, deveria diminuir á proporção, que se fosse penetrando mais para o centro da terra. E em quanto á explicação particular do author da Memoria do magnetismo do globo terrestre, parece incompativel com este phenomeno. Se o calor vai augmentando, os metaes, que formam a massa interna, e particularmente o ferro, devem estar em completa fusão. Ora n'este caso a sua virtude magnetica está completamente destruida, pois que basta aquecer o ferro para lhe tirar esta virtude. As leis astronomicas tambem não parecem favoraveis a esta hypothese, pois que essa massa enorme, que se suppõe liquida, e contida n'um envolucro pouco espesso, e até flexivel, estando submittido, como as aguas do mar, á attracção da lua, e do sol, deveria segundo a posição d'estes astros, ter movimentos analogos aos das marés, e occasionar terremotos periodicos duas vezes cada vinte quatro horas.

SESSÃO DO DIA 30 DE JULHO DE 1827.

Analyse da ruiva , e suas applicações ás artes.

No numero do mez de maio demos conta da primeira Memoria de Robiquet e Colin. Estes dois chimicos poderam então isolar a materia colorante d'esta preciosa raiz , e deram-lhe o nome de *alizarina*. Este resultado , ha tanto desejado , e tão inutilmente procurado até então , fazia esperar algumas felizes applicações ás artes , e sobre tudo á fabricação dos tecidos pintados. Tal é effectivamente o principal assumpto da nova Memoria dos mesmos authores. Das suas primeiras observações resultava , que o principio colorante (a *alizarina*) não apresentava na somma dos seus caracteres tudo quanto se podia esperar , segundo as propriedades , que possui a propria ruiva , de sorte que se podia ter duvida sobre a existencia da alizarina , como unico principio da côr vermelha. Os dois chimicos procuraram pois reconhecer se a ruiva continha qualquer outra materia colorante ; ora se realmente houvesse outra , devia achar-se nas dissoluções , que se obtem , tractando pela agua de pedra hume fervente a ruiva convenientemente lavada , isto é , no que os authores chamaram antecedentemente a *purpurina*. Foi pois d'este producto , que tentaram extrahila , e obtiveram por meio do ether , tirar da purpurina uma materia cristallina , a qual dá bellas tincturas côr de rosa com a pedra hume , e fornece com os alkalis soluções vermelhas mui intensas , possuindo de resto todos os caracteres da alizarina ; de sorte que actualmente não se poderia decidir , se estes dois corpos são

inteiramente distinctos , ou se um d'elles não é mais que uma modificação do outro. O que é certo , é que segundo a opinião dos authores , e segundo as suas experiencias , a alizarina é realmente uma materia colorante , e não , como alguns individuos disseram , uma resina simplesmente tingida.

Passando ás applicações , Robiquet e Colin propozeram como uma consequencia das suas indagações um processo , o qual , segundo o seu parecer , tira á materia colorante tudo quanto lhe é nocivo , e permite aos tinctureiros o applica-la sobre as porções dos tecidos , que tem mordente. Este processo , cuja execução offerece algumas difficuldades , consiste em tractar a ruiva pulverizada por uma meia parte , ou tres quartos de partes d'acido sulphurico mais ou menos concentrada , segundo a quantidade da ruiva , e a temperatura. Faz-se com estas substancias uma mixtura muito homogenea , tendo todavia a precaução de deitar o acido por mui pequenas porções de cada vez. Destroe-se quasi toda a materia organica , e não fica , quando a operação está bem feita , mais que uma especie de carvão , no qual se acha a materia colorante. Passadas algumas horas de contacto , lava-se a massa em agua : o liquido sahe sem côr , e leva somente o acido. Concluida a lavagem , secca-se a borra , e obtem-se o que os authores chamam *carvão sulphurico*. Este é o producto , que submettido á effervescencia n'agua levemente alcalizada é susceptivel de tingir os estofos impregnados de mordente preto , côr de violeta , ou vermelho , como

faria a ruiva, com a differença porem que a porção sem mordente, isto é, o fundo sahe do banho sem côr. Se este resultado se confirma, não ha duvida, que ha de offerecer grandes vantagens aos tintureiros, pois que dispensará de consagrar um tempo consideravel ao branqueamento da porção do tecido, que deve ficar sem côr.

O mesmo *carvão sulphurico* bẽm preparado dá tincturas d'uma côr mui pura com a agua de pedra hume, e pode por conseguinte servir para a fabricação das lãs.

Tambem se pode extrahir a materia colorante por meio do alcohol, e os authores estam longe de considerarem este processo dispendioso. O extracto alcoolico, que se obtem, dá igualmente bellos resultados na tinctura, quando se usa d'elle convenientemente.

Robiquet e Colin descrevem alem do exposto dois processos, que não são susceptiveis d'analyse, para determinarem comparativamente as quantidades de materia colorante contida nas differentes qualidades de ruiva. Tambem demonstram n'esta segunda parte do seu trabalho, que a opinião dos fabricantes, e consumidores relativa á facilidade da destruição da materia colorante da ruiva por certas avarias, é inteiramente erronea, que esta materia colorante resiste á fermentação, e á humidade, e que a maior parte d'estas alterações não tinham outro effeito mais, que tornar esta materia colorante um tanto menos soluvel.

SESSÃO DO DIA 13 DE AGOSTO DE 1827.

M. Lisfranc leu uma Memoria sobre a *rhynoplastia* (1).
 A idea da *rhynoplastia* não é nova. Entre os Indios perde-se na obscuridade dos tempos. Taliacot immortalizou-se na Europa por ter practicado esta operação, e um seculo antes d'elle já Branca tinha obtido resultados, cuja felicidade não pode pôr-se em duvida. Pode invocar-se sobre este ponto o testemunho do Hippocrates francez (Ambroise Paré), o qual cita a historia d'um grande de França, cujo nariz arranjado em Italia fez a admiração da corte. Não obstante estes felizes resultados, a incredulidade d'alguns scepticos fez, que se tinha abandonado esta preciosa operação, ha mais de duzentos annos, quando no fim do seculo passado um cirurgião inglez chamado Lucas soube da sua efficacia por meio d'uma casta d'Indios, chamada *Koomas*. Passados alguns annos (em 1793) um boieiro do exercito inglez, foi feito prisioneiro por Tipoo-Saib, e submettido a terriveis mutilações, mas felizmente encontrou em Kumor, um homem, que lhe fez de novo o nariz, com grande admiração de todo o exercito. Esta mesma operação foi tentada em Inglaterra no anno de 1803, porem não foi bem succedida. Em fim Linx, tentado pelos felizes resultados dos Indios, e guiado pelas tentativas do seu compatriota Lucas, teve a felicidade

(1) Designa-se por esta palavra a operação, por cujo meio se forma um nariz artificial de carne viva.

de obter em 1813 os mais vantajosos resultados. Pouco tempo depois imitaram-no em Londres Satilisse e Carpue, em Berlim Graef, e em fim Delpech em Montpellier. Estas operações eram todas conhecidas em Paris, e todavia a maioridade dos medicos d'esta cidade duvidavam ainda da sua realidade. Pode julgar-se a disposição, em que se achavam, pelo juizo de M. Percy, o qual no seu artigo *Nez*, pag. 94, depois de ter fallado com muita erudição, sobre a arte de formar de novo os narizes, declara-se pela fabricação d'este orgão de papelão, pensando que poucos individuos quererão submeter-se ás dores, que resultam d'uma operação, por cujo premeio não devem adquirir mais que um simulacro de nariz. O mesmo author acrescenta, que Carpue e Hutchinson não podéram deixar de confessar, não obstante as suas bellas gravuras, que os narizes da sua fabrica se parecem com esses ignobeis narizes, chamados de carneiro (*nasi ovilli*).

M. Lisfranc por meio de processos, que lhe são proprios, pode chegar a resultados muito mais satisfactorios; antes de os expor, vejamos os methodos usados anteriormente.

Vê-se em Celso, e Paulo d'Egina, que os antigos para restaurar um nariz, conduziam os tegumentos da direita, e da esquerda para a abertura das fossas nasaes, e quando a pelle não dava de si, faziam uma incisão longitudinal perto das orelhas, para a puxarem mais. Depois dissecavam-na á roda do sitio onde devia estar o nariz. Levavam-na a esse logar, e fixavam-na com

alguns pontos de sutura. Este methodo só pode practicar-se, quando a arte tem pouco que fazer para reparar a difformidade. Aconselhou-se que se tomassem sobre o braço do individuo operado os tecidos destinados á restauração do nariz. Faz-se um modelo, e corta-se por elle sobre o braço um bocado de pelle triangular, que se diseca até á sua base. O braço está então alevantado, e fixo na cabeça, de sorte que a porção de tegumentos, que se separou, possa applicar-se sobre a roda da abertura anterior das fossas nasaes, a qual se refresca d'antemão. Practicam-se alguns pontos de sutura, e quando a cicatrização já não faz temer a gangrena, desaperta-se na sua base; o braço recupera as suas funcções, e o cirurgião concluiu a restauração do nariz. M. Lisfranc rejeita este processo operatorio, por ser mui complicado, e mui doloroso, e por causa da sujeição de se ter constantemente o braço em relação com o nariz, e em fim porque é pouco seguro.

Ha dois methods indianos para restaurar os narizes. O primeiro foi indicado por Dutrochet, cuja boa fe, e talento são tão conhecidos. Este medico obteve os detalhes d'esta operação por meio do seu cunhado, o qual commandou as tropas de linha do principe *Sciudiak*. Bate-se com uma chinella sobre uma porção da pelle da nadeга até que esteja muito inchada; corta-se depois para a pôr no lugar do nariz pedido, tendo-se anteriormente refrescado as bordas da abertura, que ella deve fechar. O cunhado de Dutrochet viu operar um dos seus soldados por este methodo com a maior felicidade.

Ninguem ousaria tenta-lo nos nossos climas , sem duvida menos favoraveis a esta especie de enxerto animal.

O segundo methodo indio é o que adaptoram os medicos da Europa com mui leves modificacões. Consiste em tomar os tecidos sobre a testa para formar o nariz. É este o methodo, de que usaram Lucas, Carpue , e Delpech ; e é tambem aquelle que M. Lisfranc seguiu com as modificacões que vamos indicar.

Até agora não se tinha collocado nenhum corpo na parte anterior das fossas nasaes , para suster os tecidos. O author da Memoria, convencido que se devia a esta inattenção o achatamento do nariz (quando se perdeu inteiramente o interior) mette, antes da operação, nas fossas nasaes a parte media d'uma compressa quadrada ; na cavidade, que forma esta compressa mette uma quantidade de fios sufficiente para apresentar sobre a superficie uma emihencia, que tem a forma d'um nariz grosso : depois vira as bordas da compressa sobre os fios , que ellas cobrem inteiramente, e fixa-os com alguns pontos.

Toma-se com um bocado de papelão a medida do nariz , que se vai fazer , e obtem-se d'esta maneira um modelo triangular , que se põe sobre a testa : o vertice do triangulo colloca-se entre as duas sobranceilhas , parallelamente ao eixo do rosto. O cirurgião traça á roda d'este modelo , de cuja base parte um prolongamento , que representa o sub-repartimento do nariz , uma linha com tincta , esta linha pára dos dois lados sobre a parte inferior da bossa nasal do coronal , onde não se deve

fazer a incisão, a fim de deixar adherir o bocado, que se quer circumscrever. «Dei, diz M. Lisfranc, ao molde, de que me servi um terço mais de largura do que a que comportava o volume do nariz, que eu queria fazer. Esperava, que d'esta maneira, estando alem d'isso os tecidos alevantados durante algum tempo, o lado interno da pelle se cicatrizaria com ella mesma n'uma extensão assaz grande, se dobraria, e adquiriria bastante consistencia, e solidez, quando a sua grossura fosse ainda augmentada pelo desenvolvimento d'um numero de borbulhas carnosas. Provarei (apresentando á Academia o doente) que a minha esperança se realisou.»

M. Lisfranc prescreve, que se substitua á tincta, de que se usava para circumscrever o molde collocado sobre a testa, o nitrato de prata fundido, o qual passado levemente sobre a pelle, só terá acção sobre a epiderme, e traçará uma linha preta, que o sangue não pode tirar.

O bocado de pelle, depois de dissecado encolhe-se, e fica mais estreito, e mais curto, que o molde, é pois necessario pelo menos incidir uma linha alem do molde.

Para evitar a maior parte dos inconvenientes, que provem da torsão, que se é obrigado a fazer ao bocado cortado da testa, o author da Memoria prolonga a sua incisão á esquerda tres linhas mais, do que á direita.

Para refrescar os labios da ferida, sobre que se deve applicar o bocado da pelle da testa, practica ao longo d'esses labios uma incisão, que divide perpendicular-

mente a pelle, e cuja parte externa dissecava levemente, para obter um encaixe sufficientemente largo, onde encaixa perfeitamente as bordas do nariz artificial. Por excesso de precaução usou-se de faxas agglutinativas, levemente apertadas, o que evitou ao operador a sutura, cujo uso é doloroso, e que elle devia inteiramente rejeitar, poisque o rosto do seu doente tem muitas cicatrizes antigas.

No methodo indio quer-se que o operador practique immediatamente sobre o beijo superior, por baixo da abertura formada pelo nariz artificial, uma incisão para applicar n'ella a extremidade inferior do sub-repartimento, e fixa-la ahi com um ponto. M. Lisfranc desviou-se d'este principio, adiando a formação do sub-repartimento, e achou n'esta demora a vantagem de poder desembaraçar muito mais depressa o doente dos corpos, que o encommodam, e retêm a suppuração, e de o desembaraçar sem difficuldade, e ~~sem se~~ expor ao perigo d'uma tracção, a qual pode ter inconvenientes mui graves, porque a cicatriz do nariz artificial inda esta pouco solidada.

O individuo operado por M. Lisfranc tinha perdido pelo frio na campanha da Russia não só as cartilagens, e os ossos proprios do nariz, mas até parte das apophyses montantes dos ossos maxillares superiores. O seu aspecto era tão difforme, tão horrendo, que ninguem queria viver, nem mesmo trabalhar com elle, o que o obrigava a mendigar. A operação foi practicada no dia 20 de novembro de 1826, e a inspecção do doente prova,

quanto foi bem succedida. « Assim, diz M. Lisfranc, estão destruidas, as allegações das pessoas, que pretendiam, que o nariz d'Eval (é o nome do doente) se havia de difformar, e que as menores tracções bastariam para o arrancar.

M. Lisfranc não só tirou a difformidade ao doente, mas recuperou-lhe com o nariz o olfacto, que tinha perdido inteiramente. Antes da operação os seus olhos estavam continuamente humidos, e as lagrimas, que corriam sobre as suas faces, occasionavam excoriações; depois da operação, esta secreção tomou o seu curso ordinario, o qual estava anteriormente impedido pela inflamação, e obstrucção do canal nasal, irritado pelo contacto do ar.

O nariz artificial d'Eval occasionou algumas observações de physiologia pathologica assaz curiosas. Quando se toca na cicatriz da sua testa, attribue ao nariz a sensação, que sente, e *vice versa*. Parece que este facto prova, que algumas extremidades de nervos differentes se cicatrizaram entre si, e continuaram a dar aos tecidos a sua sensibilidade, como se fosse uma cicatriz, que reúne as duas extremidades d'um nervo. M. Lisfranc annunciou á Academia, que tenciona fazer experiencias sobre os animaes, para averiguar este phenomeno.

N'esta mesma sessão M. Savart leu uma Memoria sobre as *vibrações normaes*. — É um facto mui conhecido, que os corpos que resoam, dão differentes sons ao mesmo tempo, e que por consequente são a sede de diversos

modos de divisão , que se sobrepoem. M. Savart, partindo d'este facto, demonstra, que entre estes modos de divisão coexistentes ha sempre um (a que elle chama *secundario*), o qual se pronuncia mais claramente, e com mais força , que todos os outros. O author indica as leis d'este phenomeno, e processo, por cujo meio se pode verificar a sua existencia. Este processo consiste em derramar sobre o corpo, que resoa, um pó mui fino mixturado com area menos fina, e mui secca: a area desenha o modo principal de divisão, e o pó mais fino o modo de divisão coexistente, que se acha nas circumstancias necessarias para que as amplitudes das oscillações das suas partes vibrantes sejam as maiores, que é possivel. Por meio das leis mui simples, que o author descobriu, e que seriam demasiadamente extensas para as expor aqui, pode sempre prever-se a figura acustica secundaria, quando se conhece a figura principal; e reciprocamente, dada a figura secundaria, pode sempre subir-se ao modo principal de divisão.



SESSÃO DO DIA 27 DE AGOSTO DE 1827.

M. Thenard leu por M. Raymond uma Memoria sobre a substituição do azul de Prussia ao anil na tinctura de lãa. — Ha muito tempo, que os amigos das artes, e da industria tinham sentido, quanto seria interessante substituir ao anil, materia exotica, e cara um producto indigena, cujo preço fosse modico, e mais constante,

que o do anil. O governo francez , propondo um premio para a fixação do azul de Prussia sobre a lan , a seda , o linho , e o algodão , chamou a attenção dos chimicos manufacturarios sobre este assumpto. M. Raymond (o pai do author d'esta Memoria) resolveu completamente a parte do problema relativa á seda , ao linho , e ao algodão. O seu processo publicado pelo governo francez , foi practicado immediatamente em todas as fabricas de tinturaria de seda ; porem tentou-se em vão applica-lo á lan , e até ao anno de 1819 ninguem apresentou coisa satisfactoria sobre este objecto. Foi então , que o author da Memoria , que vamos extractar , principiou a tentar a solução do problema , que pensa ter resolvido.

Desde 1820 obtive resultados satisfactorios attestados por cartas de fabricantes , que fizeram tecer nas suas manufacturas quinze varas de panno com lans tingidas com o azul de Prussia pelo author.

Em 1825 differentes peças de panno azul expostas por M. Raymond obteram a approvação do jury central , o qual declarou , dando-lhe uma medalha de prata , que lhe daria maior recompensa , se os resultados submettidos ao seu juizo tivessem a sancção da experiencia , e do commercio.

Desde então as suas occupações desviaram o author das suas pesquisas , e só pode continua-las n'este anno. Sem entrarmos em todos os detalhes do methodo indicado por M. Raymond , daremos uma descripção sommaria , de que garantimos a perfeita exactidão.

O processo compõe-se de duas operações de tinctura propriamente dicta, a saber: 1.º. o banho de ferrugem, o qual nunca deve marcar menos de $+\frac{1}{2}$ do areometro, e deve dar-se frio, tepido, ou fervente, segundo a côr mais, ou menos escura, que se quer obter; 2.º. O banho de azul, o qual se subdivide em duas partes: a primeira consiste em passar os pannos, ou as lans por uma dissolução tepida de hydrocyanato de potassa; a segunda tem por objecto a saturação completa do peróxido de ferro pelo acido hydrocyanico, cuja dissolução, no principio tepida, deve aquecer-se gradualmente até á effervescencia.

A estas duas operações principaes, que fixam a materia colorante solidamente sobre a lan, succede o apiçoamento com sabão, cujo fim é tirar ao estofo de lan as moleculas de azul de Prussia, que estam somente interpostas. Em fim, a esta operação segue-se o avivamento, o qual nos estofos escuros reduz-se de ordinario a um banho d'agua com ammoniaco, e nas côres claras a um banho fervente d'acido tartrico. A cada uma d'estas operações, isto é, ao banho de ferrugem, ao do azul, e algumas vezes ao do avivamento deve seguir-se uma lavagem n'agua.

O author confessa, que este processo de tinctura é menos simples, que aquelle, onde se usa do anil. Porem, considerando os trabalhos constantes, e minuciosos, que exige o entretenimento da tina, e as molestias frequentes, que occasiona, assim como a barateza do novo azul; considerando igualmente a grande belleza das

côres claras, que d'elle se tiram, ás quaes nunca o anil poderia chegar, não se achará excessiva a esperança concebida pelo author de ver substituir em todas as fabricas de panno o azul de Prussia ao anil. Com tudo os consumidores de pannos, em geral rotineiros, hão de querer experimentar o azul de Prussia, como o do anil, persuadidos, que um azul não seria duravel, se não resistisse ao acido sulphurico concentrado; ha de custar a persuadir-se-lhes, que basta que uma côr sobre o panno resista á agua, ao ar, ao sol, á roçadura, para durar tanto, como a que supportar a acção d'um acido concentrado, ou d'um alcali caustico: pois que só um accidente pode expor os pannos a estes corpos.

ACADEMIA DE MEDECINA DE PARIS.

Premios propostos pela secção de Medecina.

Esta Academia tinha proposto em 1824, e renovado em 1825 a questão seguinte:

« Fazer a historia dos tuberculos relativamente á sua
» origem, e estructura nos differentes órgãos, ou tecidos dos órgãos; e indicar por meio d'experiencias, se
» se póde reconhecer a sua existenciã, e impedir a sua
» desenvolução, assim como as degenerações, que elles
» apresentam, ou podem produzir. »

Só houve um concorrente, e este foi Larcher, estudante de medecina da eschola de Paris. Posto que não

resolveu a questão, a Academia concedeu-lhe uma medalha de prata do valor de quinhentos francos, e propoz de novo a mesma questão para o anno de 1828. As Memorias devem ser enviadas á secretaria d'Academia Real de Medecina de Paris, rua de Poitiers, n.º 8, antes do primeiro de maio de 1828.

A mesma secção propõe igualmente a questão seguinte: ●

- « Determinar quaes são as molestias, que não sendo
- » essencialmente contagiosas, podem se-lo accidental-
- » mente, e indagar as causas, que podem provocar, e
- » fazer variar o character contagioso. »

As Memorias para esta segunda questão devem ser enviadas á mesma secretaria antes do primeiro de maio de 1829.

Cada um d'estes dois premios é de 1000 francos.

CIRURGIA.

Tractamento da syphilis sem mercurio, pelo D.^o Th. Harris, cirurgião do hospital da marinha dos Estados-Unidos d'America do Norte.

A syphilis é sem duvida a molestia, que mais tem atrahido a attenção dos cirurgiões, e talvez não haja outra, que tenha occasionado opiniões tão oppostas, por isso, e porque infelizmente entre nós, particularmente

nas cidades principaes, ella enficciona os dois terços da população, pensamos, que uma obra, que augmenta a massa dos conhecimentos sobre este assumpto, será acolhida com favor pelos nossos subscriptores.

Encarregado d'um serviço publico, foi por um feliz acaso, que se me confiou um numero d'estas molestias maior, do que o que tem de ordinario os medicos da minha idade, dados á practica particular. Diferentes circumstancias me permittiram o provar, que a syphilis offerece diversas formas em relação com a differença dos climas, e das constituições, assim como com os differentes methodos de tractamento, que se lhe oppõe. Tendo apprendido no curso dos meus estudos medicos a repousar-me com confiança nas propriedades especificas do mercurio para combater todas as formas d'esta molestia, segui este methodo exclusivamente durante seis annos, desd'a minha nomeação de cirurgião da marinha. N'este espaço tive muitos centos de casos de syphilis submettidos á minha direcção immediata.

Em 1815 encarregado do serviço medico a bordo do *Macedonian*, seis semanas depois da sua partida de Messina na Sicilia tive ao mesmo tempo cincoenta e sete doentes, submetti-os todos ao tractamento do mercurio; este remedio foi administrado pouco depois da infecção, e com todo o cuidado, e attenção, que demandava a posição dos doentes. Não obstante acontecia-me muito a meudo não ser bem succedido, e não era raro ver complicar-se a molestia primitiva com outras novas. Entre os cincoenta e sete doentes tractados pelo

mercurio a bordo do *Macedonian*, seis homens, que no principio apresentaram somente os symptomas primitivos, offereceram todavia os symptomas secundarios mesmo quando estavam debaixo da influencia da salivacão; dois tiveram ulceras corroedentes nas glandulas amygdalas, e inflammação no iris; a outros dois sobrevieram-lhe erupções de borbulhas; e n'um a erupção era escamosa com alteração superficial no veo palatino e inflammação do periostio. A maior parte d'estas molestias curaram-se no espaço de dez a trinta dias; alguns estiveram sujeitos ao tractamento durante alguns mezes. Passado meio anno, quando sahi da embarcação, inda ficavam tres no mappa dos doentes. Alguns dos que eu tinha tractado d'esta maneira declararam ao meu successor, que se achavam com os symptomas secundarios da syphilis, mas foi-me impossivel saber quantos. A sua quantidade podia ter sido augmentada pela exposição ao frio, e humidade na náó, e pela irregularidade accidental na sua maneira de viver. Penso, como Hunter, que estas causas determinam muitas vezes a desenvolução dos symptomas consecutivos da syphilis.

Nos casos de que fallo, não tomei nota dos primeiros symptomas, mas pensava então, como hoje, que a differença do aspecto das ulceras não dependia d'uma diversidade da sua natureza, mas sim do tecido particularmente affectado, do tempo da molestia, e do estado da economia, quando a affecção a invadiu. Pode dar-se, como prova, que não ha differença especifica nos caracteres d'estas ulceras, a sua passagem successiva

d'uma forma para outra, durante a sua marcha, ou no curso do tractamento. Alguns cirurgiões, cuja opinião é de muito peso, observaram muitas vezes, que tendo differentes individuos cohabitado successivamente, e no mesmo momento com a mesma mulher, cada hum d'elles tinha uma forma distincta da molestia. Se um tinha uma gonorrhœa, outro tinha um cancro, outro uma ulcera superficial, etc. Vi frequentemente os mesmos exemplos nos marinheiros do Estado.

Hunter é o primeiro que emittiu estas ideas; actualmente acham-se confirmadas pela authoridade de Lagneau, Jourdan, Rose, Guthrie, Hennen, etc. « Estou persuadido, diz este ultimo author, que alguns practicos se attribuem um tacto exercitado, pelo qual podem distinguir ao primeiro golpe de vista um cancro, ou uma ulcera venerea, nos quaes o mercurio é indispensavel, dos que são d'uma natureza differente; porem vi-os muitas vezes authorizarem-se com casos, com que se enganavam. »

A opinião de Carmichael, que a todas as ulceras primitivas succedem symptomas secundarios, não pode sustentar-se com factos: as observações dos cirurgiões do exercito inglez debaixo da direcção de James MacGregor lhe são directamente contrarias. Estes cirurgiões não viram relação alguma entre as affecções primitivas, e as secundarias. Pelo contrario acharam, que todas as variedades da syphilis constitucional provem d'uma só forma da molestia primitiva.

A opinião de Hunter, e dos outros acha-se igual-

mente erronea. Pensam , que provaram , que o mercurio é o remedio especifico (antidoto) da syphilis, e concluem d'ahi , que toda a molestia , que cede a este remedio , deve ser da mesma natureza. Hoje , como este remedio é usado vantajosamente em muitas molestias , que não tem relação com nenhuma forma da syphilis , é difficil a comprehender , como pôde acreditar-se um erro tão notavel. Mas o que é mais admiravel , é ver sustentar esta opinião , depois que se reconheceu , que o mercurio nem sempre cura a syphilis. Para allegar taes exemplos , não é preciso , que elles sejam reconhecidos por todos os partidistas do mercurio. Hunter assegura , que viu casos , nos quaes , tendo sido mal succedido com o seu especifico , recorria ao guaiaco , salsaparilha , e aos banhos do mar. N'outros casos semelhantes , recorria a um expediente verdadeiramente ridiculo. É triste , que um homem de genio se deixasse cegar pelas suas ingenhosas especulações. Pensava que « não podiam acontecer duas series d'acções ao mesmo tempo no mesmo individuo na mesma parte , » e julgava que a syphilis secundaria se enfraquece , e muda de caracter com o tempo ; se um individuo assim affectado sentia uma nova infecção do virus venereo , este , segundo a sua opinião , devia pela sua força , e pelo seu novo vigor triumphar da antiga molestia. Para mostrar a solidez da sua theoria , quando uma molestia tinha resistido muito tempo aos seus meios curativos , convidava o doente a contractar de novo esta molestia ; desd'então suspendia o uso do mercurio , e quando pela influencia d'estes meios acontecia que curava , a sua opinião era que nin-

guem poderia negar a exactidão das suas ideas. Os resultados que elle obtinha, assim como outras experiencias da mesma natureza, são os que indicamos d'antemão. As molestias tractadas d'esta maneira curavam-se perfeitamente.

Póde todavia notar-se, que estes doentes tinham sempre usado do mercurio durante alguns mezes, que segundo Hunter o seu estado tinha-se agravado com este tractamento, e que fazendo infectar de novo os doentes, suspendia este remedio em toda a especie de forma. Agora que este cirurgião illustre reconhece, que o mercurio exaspera muitas vezes a molestia, e que tinha um effeito pernicioso nos casos particulares, em que elle fez a experiencia, parece sufficientemente demonstrado, que estes doentes deveram o seu restabelecimento á suspensão do agente nocivo, que se tinha prescripto, como remedio, e não á inoculação. Então, se os defensores do tractamento mercurial admittem, que este não pode algumas vezes completar a cura, que muitas vezes aggravou a molestia, que nas pessoas, que estão predispostas para ellas, occasiona a desenvolução das escrophulas, que lhe tem dividido a sua origem algumas affecções nervosas rebeldes, que dispõe para o rheumatismo, e que produz difformidades, destruindo os dentes; se, digo, póde ter as consequencias funestas, de que fallam os seus defensores, não devemos considerar-nos, como authorizados para recorrer a outros remedios mais doces no seu modo de obrar, e reconhecidos tão certos nos seus effeitos?

O methodo de tractar a syphilis sem mercurio não é novo ; acha-se nas tradições as mais remotas da cirurgia. As ulcerações das partes genitales, as phymosis, as paraphymosis, os condilomas, a gonorrhœa, e blenorrhagia, os bubões, etc., eram não só conhecidos pelos antigos, mas até curados com facilidade por meio d'um tractamento *alterante*. Este facto está positivamente estabelecido não só pelas muitas provas tiradas dos Gregos, Romanos, e Arabes pelo sabio Sprengel, mas também pelas indagações d'alguns medicos eruditos, francezes, e inglezes. É evidente, que não se usou do mercurio, poisque este metal não foi conhecido, como remedio, senão no fim do decimo quinto seculo. Porem, admittindo, como asseguram alguns escriptores, que a syphilis, que nós observamos actualmente, differe pelos seus caracteres, da que se viu em outro tempo, e que foi importada para a Europa pelos compaheiros de Colombo, não será menos verdade, que esta maneira de considerar a questão prova ella mesma, que a molestia não era combatida pelo mercurio. Os Indios não usam d'esta substancia mineral, como remedio, e todavia inda ninguem disse, que elles consideram a syphilis incuravel. Assegura-se pelo contrario, que ella é mais moderada nos seus symptomas, e inteiramente benigna, como acontece a todos os povos de costumes doces, que evitam as circumstancias, que fazem nascer uma irritação constitucional.

O uso do mercurio foi momentaneamente interrompido depois da sua adopção geral. « Lembro-me, diz

Morgagni, que sendo ainda rapaz, e estando em Bologna, os dois methodos de administrar o mercurio (o interno, e o externo) eram tão rejeitados, que no espaço de oito annos, que passei n'esta cidade a estudar a medecina, não o vi practicar por medico algum, nem d'uma, nem d'outra maneira. Os remedios, que estes medicos empregavam no tractamento da molestia venerea, consistiam na decocção dos paus sudorificos, etc.»

Assim a historia da cirurgia testemunha da maneira á mais satisfactoria em favor do tractamento sem mercurio opposto ás molestias syphiliticas. As preciosas, e fieis relações dos cirurgiões do exercito inglez, confirmadas pelas informações, que tive em Hespanha, determinaram-me a adoptar o tractamento alterante, de que usei, logo que se me offereceu uma occasião favoravel. Confirmaram-me n'esta opinião os D^{rs}. Chapman e Dewees, os quaes tinham com poucas excepções adaptado o methodo do tractamento sem mercurio muito tempo antes da publicação da Memoria de Fergusson. O Dr. Rousseau, o qual habita n'esta cidade (Philadelphia) usava quasi na mesma epocha um methodo semelhante, e segue ainda a mesma via com a mesma confiança.

Em 1819 poz-se debaixo da minha direcção o hospital da marinha de Philadelphia, o que me facilitava a averiguação dos effeitos do tractamento *alterante*. Como n'este estabelecimento ninguem recebe remedios, nem alimentos sem ordem minha, persuadi-me de que o re-

sultado das minhas observações não podia estar sujeito a erros.

O meu primeiro doente tinha, havia dez dias, ulceras sobre os dois lados do freio do penis com uma inflamação assaz forte para tornar extremamente difficil a retracção do prepucio. Como apresentavam todos os caracteres de cancro descripto por Hunter, e como o uso do mercurio, segundo Carmichael, estava indicado, pensei, que o resultado, que eu obteria n'este caso, havia de ter grande influencia sobre a minha practica futura.

Sangrou-se, e purgou-se o doente differentes vezes, para fazer diminuir a excitação arterial geral, e a inflamação local; fizeram-se sobre a parte inflammada lavagens com extracto de saturno, e ordenou-se ao doente a posição horizontal. Destruida a inflamação por estes meios, lavava-se uma vez por dia a ulcera com uma solução de sulphato de cobre, e o doente bebia uma decocção de paus sodorificos. Com este tractamento o estado dos cancros melhorou tão rapidamente, que estavam inteiramente cicatrizados no decimo sexto dia. Este doente ficou pelo espaço de dois annos em Philadelphia, sem que se manifestasse o menor symptoma de syphilis consecutiva.

O segundo doente estava no oitavo dia da sua doença; tinha uma ulcera profunda na glande, e principiava um bubão. Havia alguma excitação no systema arterial, e grande perturbação nos orgãos digestivos. Segui o mes-

mo tractamento evacuannte do primeiro caso , o repouso , e os alimentos em pequena quantidade. Logo que o estado do doente melhorou , applicou-se sobre o cancro uma vez por dia a solução do sulphato de cobre , e cobriu-se todo o bubão com unguento de tabaco. Dezoito dias depois a ulcera estava curada , e o bubão desapareceu no vagesimo sexto dia. Este doente ficou em Philadelphia trinta mezes sem o menor symptoma consecutivo.

Estes resultados tão lisongeiros deram-me confiança n'este methodo , e convidaram-me a continua-lo. Durante os ultimos seis annos , exceptuados tres casos , nos quaes ordenei o mercurio em dose alterante , não usei d'este remedio contra sorte alguma de molestia venerea. Dois dos casos exceptuados eram bubões indolentes d'um caracter duvidoso , e o outro era uma ulcera superficial na superficie interna do prepucio , acompanhada d'inflamação da conjunctiva , e uma leve opacidade da cornea. N'estes casos viu-se ser util o uso do mercurio , como é indubitavel que o seria se taes symptomas sobrevissem por qualquer outra causa.

N'esta epocha tractei cento e sessenta e quatro casos de molestia venerea debaixo de todas as variedades da forma primitiva. Cincoenta e tres eram doentes da minha practica particular , e cento e onze estavam no hospital da marinha. Os remedios geraes foram sempre regulados pelos symptomas existentes ; e como em muitos casos a molestia estava juncta a uma perturbação

constitucional, pareceu-me muitas vezes necessario sangrar, e purgar.

Pensando que a moléstia venerea primitiva nunca produz symptomas constitucionaes, a não existir um estado particular da economia, creio que é muito importante attender ao estado geral da constituição. Por este intento receito entre outros remedios um banho quente uma ou duas vezes por semana, e decocção dos paus sudorificos. Estes remedios determinam exteriormente uma acção saudavel, á qual está ligado o preenchimento de todas as outras funcções do corpo em particular. Estou disposto a attribuir principalmente a este tractamento o serem raros na minha practica os casos secundarios da syphilis.

Variavam-se os remedios topicos segundo as circumstancias. Quando havia muita inflamação, usava-se das cataplasmas, lavagens frias, até se fazerem desaparecer estes symptomas. Depois tractava-se a ulcera com a *lavagem preta* (*black wash*), composta de calomelanos, e agua de cal, ou com uma solução de dez grãos de sulphato de cobre n'uma onça d'agua. Se se usava muitas vezes d'uma onça por dia d'esta solução, era nociva, e excitava a inflamação. Quando se tinha necessidade d'um caustico mais forte, usava-se do nitrato de prata fundido. Em geral achei, que as substancias gordurentas eram nocivas sobre as ulceras venereas.

Entre os cincoenta e tres doentes particulares, que tractei d'esta maneira d'uma affecção primitiva, não

houve senão um caso de molestia constitucional, é verdade, que n'este numero havia muitos estrangeiros, que perdi de vista logo depois da sua cura. Não obstante vejo frequentemente a maior parte, dos quaes muitos são cazados, e tem filhos mui sãos.

Da somma dos doentes tractados no hospital da marinha, a qual é de cento e onze, só dois tiveram symptomas secundarios. O primeiro foi atacado por uma erupção pustulosa, que se declarou cinco semanas depois da cura d'uma gonorrhea virulenta. O segundo tinha uma erupção de borbulhas moderada, a qual persistiu, em quanto durou o tractamento d'uma ulcera profunda da glande, accompanhada d'um hubão na virilha esquerda. Estas duas molestias cederam ao uso alternativo da decoção dos paus sudorificos, e do acido hydro-chloro-nitrico deitado n'um banho quente. Nenhum dos doentes, cuja affecção primitiva foi tractada sem mercurio, teve depois ulceras na garganta, ou molestias dos ossos.

Desde que me abstive do mercurio no tractamento d'esta molestia, tive vinte e tres doentes atacados pelos symptomas secundarios. Alguns estavam no meu serviço publico, os outros eram meus doentes particulares. Todos tinham sido submettidos a um tractamento mercurial por outros medicos, e por certo com todas as precauções necessarias para o uso d'esta substancia mineral. A exposição ao frio dos doentes, que salivaram, é, como já disse, a causa excitante dos symptomas secundarios, a sua frequencia deve-se attribuir a esta cau-

sa. Não pretendo decidir, se os vinte três casos de symptomas secundarios eram syphiliticos, ou se eram effeitos do mercurio, nem tão pouco estabelecer a distincção delicada, e difficilissima d'uma grande importancia practica, dos casos, que devem tractar-se pelo methodo alterante. Estes doentes curaram todos perfeitamente sem tomarem um só grão de mercurio. É certo, que a cura de muitos d'elles foi vagarosa, mas confiado n'este methodo perseverei, e acabei por ser bem succedido. Inda duvido, se em alguns dos casos, em que me servi do mercurio, este abreviou o tractamento.

Ha muitos exemplos, em que este remedio exerceu a mais saudavel influencia sobre a molestia venerea; ha outros, nos quaes os seus effeitos curativos são ainda mais vagarosos do que n'aquelles, que refferi; em fim ha outros, nos quaes todos os symptomas se aggravaram consideravelmente. Inda não podemos indicar precisamente os casos, em que convem mais particularmente este precioso methodo; para o fazer não bastaria distinguir as diversas formas da molestia; seria necessario poder julgar d'antemão os seus effeitos sobre cada temperamento, e cada idiosynersia particular.

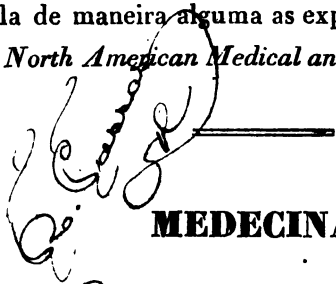
As taboas seguintes expõem succinctamente os resultados da minha practica. Serião mais satisfactorios, se eu tivesse podido indicar o character de cada forma differente da molestia primitiva, a que tinha succedido a affecção constitucional. Na maior parte dos casos não pude obter informações sufficientes, porque tinham sido tractados desd'o principio em outros hospitaes.

Caracteres da molestia primitiva.	Tempo medio da duração do tractamento.	Numero dos casos de symptomas secundarios.	Caracteres da molestia consecutiva.
Cancros.	19 dias.	0	—
— com borbulhas.	26 $\frac{1}{2}$	0	—
Úlceras simples	23 $\frac{1}{4}$	0	—
— com borbulhas.	37	1	erupções borbulhosas, e crustosas.
Gonorrhea.	17	1	erupções pustulosas.
— com bubões.	38	0	—
Caracteres da molestia constitucional.	Tempo necessario para a cura.	Numero dos doentes, que tiveram recachida.	
Erupções borbulhosas, e crustosas.	47 dias	0	
Erupções borbulhosas com ulceras na garganta	77 id.	0	
Úlceras na garganta com molestia dos ossos.	9 mezes	0	
Úlceras na garganta, e inflammação do periostio.	4 id.	0	
Erupções borbulhosas com molestia dos ossos.	13 id.	0	

Vê-se, que considerei a gonorrhea, como uma forma primitiva da syphilis. Nesta maneira de considerar os factos, apoiei-me sobre a opinião recommendavel de Hunter, Hennen, Guthrie, Lagneau, e outros cirurgiões distinctos. Farei observar, que a maior parte dos practicos instruidos consideram a gonorrhea, e o cancro, como molestias differentes, mas authoridades de primeira ordem as julgam identicas. As experiencias de Hunter, feitas sobre si mesmo estabelecem-na. Este pela inoculação do pus gonorrhico determinou a desenvolução de verdadeiros cancos, os quaes produziram em ultimo resultado uma syphilis constitucional. Ben-

jamin Bell repetiu estas experiencias, e pretendeu ter obtido resultados differentes. Este admittiu, que a inoculação produz as ulceras; mas como se curam sem mercurio, concluiu, que não podiam ser syphiliticas. Hoje semelhante argumento é pouco importante, e não annulla de maneira alguma as experiencias de Hunter.

(*North American Medical and Surgical journal.*)



MEDECINA.

Sobre a utilidade do acido hydrocyanico nas molestias internas, e externas, pelo Dr. Caspari.

» O acido hydrocyanico, diz o author, é incontestavelmente um dos remedios mais activos, e mais efficazes; pertence á classe dos calmantes, e narcoticos, e distingue-se todavia das outras substancias, que a compoem, porque em pequenas doses não determina estimulação, não obstante as opiniões em contrario. O acido hydrocyanico não provoca congestões cerebraes, pulmonares, etc., o que o torna tanto mais recommendavel, poisque nos casos, em que recorremos a agentes therapeuticos d'esta categoria, devem temer-se os effeitos accessorios, de que acabamos de fallar. Só ha um caso, em que este remedio manifesta uma acção um tanto excitante, é, quando se usa d'elle exteriormente, concentrado, e em grande dose, e mesmo n'este caso a es-

timulação, que se observa, é passageira, ou instantanea. »

Aqui estabelece o author, que o acido hydrocyanico tem dois effectos sobre a economia, a saber : o de diminuir a sensibilidade do systema nervoso, e o de produzir uma expansão dos vasos. Não sabemos, se este ultimo phenomeno é real, ou hypothetico; mas em todo o caso não o attribuimos, como Caspari, ao hydrogeneo do acido hydrocyanico, mas sim a essa mesma diminuição da actividade do systema nervoso, de que elle fallou; diminuição, que de certo póde chegar a ponto de attenuar as contracções dos canaes vasculares. Considerando as coisas d'esta maneira, concebe-se a *priori*, que em certas inflamações, nas quaes o estado dos individuos, e a imminencia dos symptomas nervosos exigem, que se seja mui moderado em emissões sanguineas, o acido hydrocyanico poderá obrar mui vantajosamente, diminuindo a sensibilidade da parte doente, e por isso mesmo a intensidade das contracções dos seus vasos, e substituindo o *laxum* ao *strictum*. Porem deixemos o especulativo pela parte practica do trabalho de Caspari.

O acido hydrocyanico combate efficaçamente as phlegmasias das membranas mucosas, e dos órgãos glandulosos; mas deve-se cessar o seu uso, logo que a inflamação se dissipou, sem o que este remedio enfraquece os órgãos, de que fallamos, os quaes dão sem isso muitas vezes secreções mucosas chronicas.

A preparação, que nos occupa, é muito efficaç em
IV.

todas as affecções espasmodicas, na tosse convulsa, asthma, n'uma palavra, nas molestias caracterizadas pela exaltação da sensibilidade do systema nervoso sem estado phlegmatico, a que se deu o nome de nevroses. Em fim o acido hydrocyanico é muito util nos casos de congestões sanguineas passivas dos órgãos do abdomen, e quando a circulação se torna vagarosa no systema da veia-porta. Em abono d'esta doutrina o author cita os exemplos seguintes :

O Sr. K.... rapaz, e forte foi atacado por uma erysipela no rosto, que se dissipou logo pela influencia d'um tratamento methodico; passadas quatro semanas, sobreviêo uma recaida em consequencia d'uma sahida imprudente por um tempo rigoroso. D'esta vez a tumefacção não se limitou ao rosto, mas occupou toda a cabeça, sem com tudo offerecer o character edematoso; a cephalalgia era moderada; a febre concomitante tinha o character da *inflammatoria synoca*: o doente estava muito abatido. Receitei o extracto d'aconito em mui pequena dose com o vinho stibiado. O doente não tardou a transpirar por estes meios, e a molestia pareceu tomar um caminho favoravel. Mas no terceiro dia depois do meio-dia a cephalalgia augmentou, e o doente começou a deitar muita saliva. A noite sobreveio um paroxismo febril com frio intenso; o pulso estava acelerado, e duro; a pelle secca e um tanto fria; na cabeça uma dôr profunda com sentimento de constricção. O doente não podia ter os olhos abertos; quando queria assentar-se no leito, sentia desejos de vomitar, que o obrigavam

a tornar á sua posição horizontal; vomitou effectivamente duas vezes, mas tão somente mucosidades; as extremidades inferiores estavam frias; tinha somnolencia, e privação absoluta de verdadeiro somno. Vendo estes signaes d'uma encephalitha imminente, suspendi o tratamento de que usara até então, e receitei a applicação d'um vesicatorio na nuca; e interiormente o acido hydrocyanico na dose d'uma pequena gota deitada n'agua de valeriana. A' meia-noite o doente tinha tomado uma gota d'este remedio; adormeceu-se então, e ao outro dia achei-o animado, e livre da sua cephalalgia, e dos desejos de vomitar: a pelle estava quente, e branda. O vesicatorio tinha produzido pouco effeito, de sorte que attribuo ao remedio interior a conclusão favoravel d'um estado morbifico tão grave.

Tambem tirei grandes vantagens do acido hydrocyanico na peritonita puerperal, como provará a observação seguinte: A Sra. K..., de idade 36 annos, d'uma constituição robusta, mãe de muitos filhos, tendo tido um grande terror no ultimo mez d'uma nova gestação, o trabalho do parto principiou immediatamente, e trinta e seis horas depois delivrou felizmente, não sentindo mais que as colicas intermittentes ordinarias em semelhante caso. Não creou o seu filho, e os peitos não apresentavam phenomeno algum d'excitação vital. Ao outro dia pela manhã a doente queixou-se de ter passado uma noite muito agitada, e accusou uma dor fixa, e continua no ventre á direita, e por baixo do umbigo; ao mesmo tempo queixava-se da cabeça, tinha uma

fraqueza consideravel, e era-lhe impossivel ter os olhos abertos; as palpebras pareciam subtrahidas á influencia da vontade, a pelle estava secca, a matriz retractada, lochios pouco abundantes, pulso frequente.

Receitei a applicação d'um sinapismo sobre o ponto, onde se fazia sentir a dôr abdominal, e o hydrocyanico na dose d'uma meia gota cada hora em agua destillada. Depois do meio-dia a dôr do ventre dissipou-se, e a cabeça estava mais livre; não se lhe deu o acido senão cada duas horas. As dez horas da noite a doente achou-se muito bem; o pulso estava tranqullo, e a cabeça perfeitamente livre. Dormiu toda a noite; ao outro dia os lochios principiam a ser mais abundantes, e estabeleceu-se a secreção do leite: Muitos dos meus collegas communicaram-me observações d'enteritas, e gastritis, nas quaes o uso do acido prussico teve resultados tão felizes, como os que acabamos d'expor.»

Caspari indica d'uma maneira geral, e sem citar casos particulares as vantagens do acido hydrocyanico nas phlegmasias da membrana mucosa do esophago, nas das vias aerias, nas tísicas tracheaes, e pulmonares (aqui é tão somente paliativo); em todos estes casos usa-se do remedio, de que tratamos, exterior, e interiormente. « Servi-me d'elle, » continua o nosso author, em dois casos de blenorragia syphilitica, durante o periodo da inflammation. No primeiro empreguei-o exteriormente em injectão, e obtive, não a cura, mas uma diminuição da molestia; no segundo administrei simultaneamente o acido hydrocyanico interiormente, e em

injecção. » O resultado foi a prompta desappareição dos symptomas inflammatorios da dôr, quando o doente urinava, da côr vermelha da glande, e das erecções; mas o doente queixou-se d'uma necessidade frequente de urinar, que devia satisfazer logo que a sentia, por lhe ser inteiramente impossivel a retenção da ourina; esta necessidade cessou com a abstinencia do uso do acido hydrocyanico, o que faz pensar a Caspari, que este paralizou momentaneamente o esphincter do collo da bexiga, e destruiu por isso mesmo a resistencia, que oppõe ás fibras musculares do corpo d'este órgão, quando estas, estimuladas pela presença da ourina, se contractam para expulsar este liquido. Nós dois casos, que Caspari acaba de citar; o fluxo mucoso durou muito tempo, circumstancia, que este medico attribue em parte á acção debilitante do acido prussico; em consequencia recommenda, que se suspenda o uso d'este meio, logo que a inflammção se dissipa.

Terminaremos a analyse d'esta Memoria, expondo dois casos de dôres nevralgicas, que o author curou por meio do acido hydrocyanico.

Primeira observação. Um homem de quarenta annos, muí robusto, o qual tinha sempre gozado d'uma excellente saude, sentia, havia dez annos, na coxa uma dôr, que occupava a metade inferior d'esta parte, e mais particularmente a passagem dos nervos cruraes. O doente não podia dar a menor informação sobre a origem d'esta molestia. A dôr era intermittente, mas não periodica; fazia-se sentir principalmente depois d'uma marcha de-

masiado prolongada, ou qualquer outro excesso de exercicio: n'este caso sobrevinha com uma febre violenta tal, que o doente era obrigado a suspender immediatamente toda a especie de movimento, então diminuia pouco a pouco. O author principiou, receitando fricções com pommada estibiada: esta determinou não só a formação de pustulas, mas também uma dor excessiva, e continua; abandonou-se este meio de tratamento, assim como o entretenimento da supuração das pustulas. Caspari fez abrir toda a parte doente com um emplastro, em cuja composição entrava um escropulo de hydrocyanato de potassa. O doente conservou este topico pelo espaço de dois mezes, passado o qual, as dores, cuja intensidade diminuiu n'este lapso de tempo pouco a pouco, se renovavam em epochas mais distantes das outras, e cessaram totalmente.

Segunda observação. Um homem de cincoenta annos, fraco, magro, mas que desde a sua infancia teve sempre boa saude, e não tinha dado signaes d'affecção escrophulosa, foi atacado por uma nevralgia, que occupava a passagem do nervo sapheno, e a do primeiro, e segundo ramo do peroneo. O doente tinha sentido nove mezes antes dores dorsaes, que eram provavelmente o resultado d'um esfriamento; estas dores desceram successivamente para a parte anterior da coxa, e depois para a perna; esta tornou-se pouco a pouco a sua sede exclusiva. As dores eram tão intensas, que o doente via-se obrigado a deitar-se, a evitar o movimento da perna, e até a dispo-la de tal sorte, que não tivesse a

menor pressão. Os sofferimentos, algumas vezes moderados, eram n'outras occasiões assaz fortes para o fazerem gritar; á exacerbação, que resultava do movimento do membro abdominal, junctava-se algumas vezes uma leve tumefacção; ordinariamente a dôr começava na distancia d'uma pollegada por baixo do joelho, propagava-se d'ahi até á articulação tibio-tarsiça, que nunca ultrapassava. A parte doente supportava bem o simples tacto, e não apresentava estado morbifico appreciavel pelos sentidos.

Como no caso precedente, Caspari começou por mandar fazer fricções com a pomada emetizada. Tres dias depois sobrevieram fistulas, acompanhadas por uma dôr intoleravel, concentrada sobre os pontos, onde se fizera a fricção. A insomnia quasi absoluta, produzida por esta dôr convidou Caspari a adoptar outro modo de tratamento, e a obrar directamente sobre o systema nervoso. Em consequencia, mandou cobrir toda a perna com uma cataplasma de bella-dona, molhada com acido prussico. Usado no estado de concentração, este provocou algumas dôres; enfraqueceu-se em duas partes d'agua distillada, e desde então a sua influencia bemfeitora começou a mostrar-se, e foi tal, que dois dias depois d'este tratamento o doente estava quasi completamente livre de sofferimento, e só tinha dôres, quando queria alevantar-se. Passados oito dias, este homem pode andar com um bastão. Caspari substituiu então á applicação das cataplasmas a do emplastro de hydrocyanato de potassa, o doente trouxe-o dois meses, e curou completamente.

CHIMICA.

www.libtool.com.cn

Analyse chimica dos ovos do barbo commum (Cyprinus barbus de Lin.), por Dulong.

Vauquelin a proposito da sua analyse dos ovos de lucio diz : « Não sei se algum chimico se occupou da analyse dos ovos de peixe ; busquei nas taboas das analyses das substancias animaes de John , e não achei o menor indicio , e por isso decedi-me a publicar esta , não porque ella seja interessante por si mesma , mas porque poderá talvez fazer emprehender ás pessoas convenientemente collocadas um trabalho seguido sobre esta interessante parte da chimica animal. Elle provaria talvez , que os ovos , qualquer que seja a classe de animaes , a que pertencem , são formados pelos mesmos elementos em differentes proporções. » Estas considerações , entre tanto que apparece aquelle trabalho , decediram-me em parte a emprehender a analyse dos ovos de barbo ; digo em parte porque me moveu outro motivo : quiz indagar a que materia devem estes ovos a sua propriedade mui purgativa , propriedade , que não é talvez geralmente conhecida (não achei a menor indicação a seu respeito n'um *Diccionario de historia natural* , onde se falla da mesma propriedade nos ovos de lucio) , porem de que se tem visto muitos exemplos , como me attestam pessoas fide-dignas , e principalmente pescadores , que foram testemunhas da acção violenta d'estes ovos sobre a economia animal. De resto , qualquer

que seja a exactidão d'estas observações, julgo que seria prudente abster-se d'esta especie de alimento; alem d'isso ver-se-ha, que a minha analyse demonstra a existencia n'ella d'uma materia gordurenta, amarga, e analoga á dos ovos de lucio, á qual Vauquelin pensa, que se deve attribuir a sua acção purgativa, e vomitiva. Devemos a Morin de Rouen a analyse dos ovos de truita, e dos de carpa, os quaes lhe mostraram quasi principios identicos aos do lucio. Como a analyse dos ovos de barbo me apresentou resultados analogos, e confirma por isso cada vez mais relativamente á classe dos peixes a opinião de Vauquelin, que citei, a sua publicação parece-me interessante.

Os ovos, que submetti á experiencia, foram tirados do corpo d'um barbo commum, que tinha dezoito pollegadas de comprimento. Estavam n'uma membrana delgada, dividida por uma especie de contracção em duas partes, cada uma das quaes tinha pouco mais ou menos seis pollegadas de comprimento, e uma de largura. Extrahidos d'esta membrana, foram triturados n'uma capsula de porcelana, e depois esmagados, quanto foi possivel, com o dedo, n'este estado, lavaram-se n'uma grande quantidade de agua destillada, com a qual se deixaram em contacto durante algumas horas; coou-se esta agua n'um panno de linho, e depois através d'um filtro de papel; filtrou-se com difficuldade, e depois d'esta operação inda estava um pouco turva. submettida á acção do calor no banho-maria, não se tornou mais, senão quando commeceu a concentrar-se;

então levou-se á effervescencia, para que toda a albumina, caso ella a contivesse, se coagulasse; continuou a turvar-se até ao fim da evaporação, o residuo dissolveu-se n'agua, e a solução filtrou-se. Sobre o filtro ficou uma materia esbranquiçada, a qual foi lavada, e secada.

N'este estado esta materia era meia transparente, quebradiga, e apresentava-se em forma de laminas delgadas. Aquecida n'uma solução de potassa, dissolveu-se completamente. A dissolução saturada, ou acidificada com algumas gotas d'acido nitrico, ou acetico não deu precipitado; mas a infusão de noz de galha formou então um precipitado mui abundante. Um excesso pequeno, porem mui sensivel d'acido nitrico não formava precipitado, mas um excesso maior turvava-a, e precipitava flocos esbranquiçados, que augmentavam á proporção, que se deitava o acido. Apresentou-me absolutamente os mesmos phenomenos uma dissolução d'albumina coagulada d'ovos de galinha. Por estes caracteres vê-se que a materia, que acabo d'examinar, era albumina.

Uma porção d'esta materia calcinada n'um cadinho de platina decompoz-se, empolando, e dando o cheiro das materias animaes. O carvão lavado n'agua forneceu um liquido sem acção sensivel sobre o papel azul de girasol, e este mesmo papel vermelho. O sal de platina não formou precipitado, mesmo deitando-lhe alcohol; o nitrato de prata indicava a presença d'uma quantidade mui pequena d'acido hydrochlorico; a agua de cal, o nitrato de baryta e o acetato de chumbo, não tinham

acção. A parte do carvão insolúvel n'agua dissolveu-se sem effervescência sensível por meio d'algumas gotas d'ácido nítrico. O liquido, mui pouco ácido, precipitava pelo oxalato d'ammoníaco, e dava pela potassa, e o ammoníaco um precipitado gelatinoso insolúvel n'um excesso de potassa; o nitrato de chumbo formava um precipitado floccoso, e solúvel n'um ácido, o nitrato de baryta não indicava os sulphatos. Segundo estas experiencias esta materia continha chloruro de sodio, e phosphato de cal.

O liquido, d'onde se tinha separado a albumina, inda estava turvo, posto que tinha filtrado differentes vezes. Submettido á evaporação no banho-maria, deixou separar até ao fim algumas pelliculas d'albumina sem aclarar; ficou no vaso evaporatorio um residuo arruivado, que tinha um cheiro, e saibo de peixe, mas que ao mesmo tempo tinha o da osmazoma. Para saber se continha esta substancia, ou uma analoga, puz este residuo em contacto com o alcohol, o qual, passado algum tempo, tomou uma côr amarella-arruivada; fiz ferver o alcohol, e filtrei; o alcohol, evaporado no banho-maria, deixou uma pequena quantidade d'uma materia ruiva, que tinha um saibo picante, e era ao mesmo tempo analoga á da osmazoma.

Esta materia dissolvia-se no alcohol a 25°, e na agua; a solução aquosa dava pela noz de galha um leve precipitado floccoso; o nitrato de chumbo, e de mercurio precipitavam-na abundantemente; porem estes ultimos precipitados deviam ser produzidos, ao menos a maior

parte, pelos saes mixturados com a materia, como se verá. Segundo estes caracteres a materia, que acabo de examinar, tem alguma analogia com a osmazoma. Posta em contacto com a potassa caustica produzia vapores ammoniacaes, que tornava mui sensiveis uma gota d'acido nitrico, collocada na extremidade d'um tubo. Aqueitada n'um pequeno cadinho de platina, fechado com a sua tampa, sobre o qual tinha posto um panno de linho molhado, produziu, muito antes de se decompor, vapores, que se condensaram na superficie interior da tampa. Uma gota de solução de potassa, posta sobre esta superficie, produziu vapores ammoniacaes; e o nitrato de prata indicava n'agua, com que se tinha lavado a tampa, a presença do acido hydrochlorico. Estes effeitos inda se tornaram mais sensiveis, quando a materia se aqueitou mais. Assim o ammonico, que a potassa separava d'esta materia, estava unido ao acido hydrochlorico.

Em fim esta materia, calcinada n'um cadinho de platina, decompoz-se, dando o cheiro caracteristico das materias animaes, e deixou um carvão brilhante, difficil a incinerar, e que tinha algumas partes derretidas. Este carvão lavado n'agua deu uma solução levemente alcalina, na qual o sal de platina indicava uma grande quantidade de potassa, e o nitrato de prata o acido hydrochlorico; o nitrato de baryta formava um precipitado floccoso, soluvel no acido nitrico. Este liquido saturado com uma gota d'acido sulphurico, e evaporizado de vagar, deixou uma pequena quantidade de ma-

teria salina, cristalizada confusamente, na qual não se distinguia cristaes cubicos de chloruro de sodio, tão facéis a reconhecer, mesmo quando a sua quantidade não é consideravel. Esta massa salina, dissolvida n'agua, formava com a agua de cal um precipitado floccoso, soluvel n'um acido, e com o nitrato de prata, um precipitado branco-amarellado, por causa da mixtura do hydrochlorato, soluvel em parte no acido nitrico. Segundo estas experiencias, parece que a materia, que acabo d'examinar, continha hydrochlorato d'ammoniac, um sal organico, que tem por base a potassa, hydrochlorato, e phosphato de potassa.

A parte do extracto aquoso dos ovos de barbo, sobre que o alcohol não tinha acção, foi dissolvida n'uma pequena quantidade d'agua, e a dissolução foi evaporada com um calor doce até á consistencia de xarope; abandonada n'este estado, não tomou a forma de geleia. Evaporada até estar secca, forneceu uma materia ruiva, luzedia, meia-transparente, quebradiça, em forma d'escamas delgadas, com um saibo um pouco salgado, que se approximava do da osmazoma. A noz de galha turvava a sua solução aquosa, mas não a precipitava á maneira da gelatina. Segundo estes caracteres esta materia pareceu-me ter alguma analogia com a que Vauquelin achou nos ovos do lucio, e que elle considerou, como tendo alguma semelhança com a gelatina.

Esta materia, calcinada n'um cadinho de platina, decompoz-se, enpolando. O carvão, que ella deixou, lavado n'agua, forneceu uma solução um pouco alca-

lina, a qual saturada com algumas gotas d'acido nítrico, e evaporada com um calor doce, deixou uma pequena quantidade de materia salina, de que não pude determinar a forma, na qual o sal de platina annunciava a presença da potassa; o nitrato de prata a do acido hydrochlorico; a agua de cal, o nitrato de barita, e o acetato de chumbo a do acido phosphorico. Continha por conseguinte hydrochlorato, e phosphato de potassa, e talvez tambem chloruro de sodio. A parte do carvão insolúvel n'agua dissolveu-se em parte com uma leve effervescencia no acido nítrico. Os reactivos, de que fallei, mostravam, na dissolução, cal, e acido phosphorico: esta parte do carvão constava por consequencia de carbonato, e de phosphato de cal.

Durante estas operações, os ovos, depois de bem expremidos n'um panno de linho, tinham-se deixado com alcohol a 40° n'um matrás bem fechado. Tendo-se levado a effervescencia este alcohol, e tendo-se filtrado a ferver, tomou uma côr amarella: quando esfriou turbou-se. Submettido á evaporização no banho-maria, deixou uma materia gordurenta, meia-fluida na temperatura da atmosphera (era então 34° centigrados), a qual tinha um saibo amargo, e desagradavel, que persistia muito tempo na boca. Devo observar, que este saibo não lhe podia ser communidado pelo calor, poisque não fiz ferver o alcohol senão um ou dois minutos, e a materia gordurenta tinha-se obtido pela evaporação do alcohol no banho-maria. Parecia-se pois inteiramente com a materia oleosa, que Vauquelin achou nos ovos de lucio,

e que este habil chimico presume ser a causa da propriedade vomitiva, e purgativa attribuida aos ovos de lucio. Tambem presumo, que é a esta materia, que os ovos de barbo devem a sua propriedade mui purgativa.

Antes de indagar, se esta materia continha phosphoro, como a dos ovos de lucio, julguei, que devia tomar a precaução de a lavar com uma grande quantidade d'agua distillada, com a qual a deixei em contacto pelo espaço de vinte quatro horas, a fim de separar alguma porção de phosphato, se por acaso o alcohol o tivesse dissolvido com a materia gordurenta, o que não era de suppor, porque a grande quantidade d'agua, em que os ovos tinham sido lavados, devia ter dissolvido todos os phosphatos soluveis, os quaes alem d'isso deviam ser insoluveis no alcohol a 40°. Depois de ter separado esta materia da agua, queimei-a com nitrato de potassa n'um cadinho de platina. Produziu-se uma pequena quantidade d'acido phosphorico, que pude apreciar pelos reactivos. Devo dizer, que antes de submeter á acção dos reactivos a materia alcalina, que ficou no cadinho, tive cuidado, depois de a ter dissolvido na agua, de a saturar com o acetico, e de a fazer ferver para separar todo o acido carbonico, o qual poderia ser uma causa d'erro.

Em fim os ovos eszauridos pela agua, e pelo alcohol, os quaes n'este estado tinham o aspecto da albumina coagulada, foram projectados n'um cadinho incandescente. Decompozeram-se, em pó, e deixaram um

carvão brilhante ; o qual tractado pela agua quente produziu uma solução acida. Esta solução precipitava a agua de cal, o nitrato de baryta, e o acetato de chumbo em floccos brancos, soluveis por meio d'algumas gotas d'acida nitrico ; o oxalato d'ammoniaco annunciava a presença da cal ; o nitrato de prata não indicava hydrochlorato. Os ovos de barbo tinham pois produzido pela sua combustão phosphato acido de cal, como os ovos de lucio. A parte do carvão insolúvel n'agua, depois de bem lavada, e posta em contacto com o acido nitrico, não fez effervescencia sensivel. Os reactivos indicaram a presença do phosphato de cal ; vê-se pois, que n'esta combustão, o phosphoro contido nos ovos se tinha acidificado, e tinha feito passar uma parte do phosphato de cal ao estado de phosphato acido.

D'estas experiencias julgo poder concluir, que os ovos de barbo são compostos :

- 1º. De albumina ;
 - 2º. D'uma materia oleosa, ou gordurenta, que tem um saibo acre ;
 - 3º. D'uma materia soluvel no alcohol, que tem alguma analogia com a osmazoma ;
 - 4º. D'uma materia insolúvel no alcohol, que tem alguma semelhaça com a gelatina ;
 - 5º. De phosphoro ;
 - 6º. De hydrochloratos { de potassa,
de soda,
e de ammoniaco ;
 - 7º. De phosphatos { de cal,
e de potassa ;
 - 8º. D'um sal organico com base de potassa.
-

ARTES.

www.libtool.com.cn

Maneira de preparar a madeira antes de a trabalhar.

A seve que existe em toda a madeira, é uma causa inevitavel de alteração. A seve se esquentta e fermenta mesmo nas de melhor qualidade, e trabalha até que o tempo a tenha destruido. Na madeira de inferior qualidade, esta fermentação tem ainda mais graves effeitos, principalmente se não é cortada em conveniente estação. A corrupção da seve atrahe os insectos que roem e cortam as fibras; faz empenar, rachar e mesmo apodrecer a madeira. Por meio da sua evaporação, dá logar a um encolhimento algumas vezes consideravel, as peças de qualquer obra feita de madeira verde se separam, e se estão unidas d'uma maneira invariavel, racham-se. Portanto não se deve trabalhar a madeira senão depois de se ter seccado bem, o que se obtem expondo-a ao ar debaixo de um telheiro.

Prooesso de Mugeron, para seccar a madeira.

O processo de seccação pelo meio precedente é lento e incompleto. Ha perto de cincoenta annos que Mugeron, carpinteiro de carros, e seges em Paris, inventou um meio ingenhoso que produz muito melhores effeitos. Este consiste em fazer ferver em agua a madeira, e seccala depois n'uma estufa. Por esta operação fica o pau in-

teiramente despojado d'esta parte extractiva; as suas fibras se unem, e a seve é substituida pela agua, que promptamente se evapora. Pode-se mesmo, como nós vamos ver, [mixturear com a agua](http://www.libtool.com.cn) outras substancias que penetram ate ao coração da madeira, e dão novas propriedades. A descoberta feita por Mugueron obteve a approvação da Academia das Sciencias. Eis-aqui o resultado das provas feitas á sua vista: 1.º. a madeira adquire um terço de mais de força, que a natural; 2.º. a madeira verde á qual são necessarios muitos annos para poder ser empregada, pode se-lo muí promptamente; 3.º. a que não serviria, tornada mais dura, fica util para muitas obras; 4.º. a madeira assim preparada está menos exposta a ser fendida, a gretar, e ao caruncho; 5.º. a grossura de certas peças de madeira pode ser diminuida um terço, no seu emprego; 6.º. a madeira torna-se flexivel; dahi resulta que se podem endireitar as peças que estão empilhadas, e quando se quizer, arquear em todos os sentidos as que estavam direitas.

Modificação do processo de Mugueron, por Neuman.

Mugueron para applicar a sua descoberta tinha mandado fazer enormes caldeiras, mas como nem todos podiam fazer outro tanto, o seu processo foi quasi abandonado. Neuman Margeneiro de Hanover, e muitos outros inglezes tornaram mais facil o seu emprego, servindo-se da calefaccão do vapor para fazer entrar a agua em ebullicão. Esta nova maneira de proceder é mui simples. Mettem-se as peças de madeira n'uma

forte caixa de carvalho bem calafetada. É preciso ter cuidado de que as peças de madeira mettidas dentro d'esta caixa estejam separadas unas das outras. Esta caixa enche-se d'agua, e tem no fundo uma torneira. Sobre uma fornalha disposta ao lado da caixa, ha uma caldeira cheia d'agua, e fechada por um cuverculo em forma de funil posto á savessas. Calafeta-se tambem com greda a junctura do cuverculo e caldeira, para que o vapor não possa escapar. No cimo do cuverculo está soldado um cano que primeiro se eleva verticalmente, e depois se curva e desce até ao fundo da caixa de madeira. Posta a agua da caldeira em ebullição, o vapor sahe pelo cano do cuverculo, e não achando outra sahida, passa a través da massa d'agua ~~contida~~ na caixa, que acaba por aquecer. A operação é mais ou menos longa, e a ebullição deve ser tustentada por mais ou menos tempo, conforme queas peças de madeira que estão na caixa são mais ou menos grossas. [Quando a madeira cessa de corar a agua, a operação é terminadã. Este processo podia ser empregado com bastante exito para tingir, em grande, a madeira, para isso bastaria substituir á agua o liquor colorante' que se deveria em primeiro logar aquecer. É de presumir que as côres seriam mais vivas, se, depois de ter fervido a madeira em agua pura, a mettessem no liquor colorante, fosse immediatamente, fosse depois de a terem seccado; e mesmo penetraria a côr até ao coração da maneira.

Meio de tornar a madeira inalteravel.

Ha um muito simples: consistê em lançar um pouco

de sal ordinario na caixa de Neuman. Nos Estados-Unidos deixam de remólho na agua salgada a madeira destinada á carpinteria. Um jornal allemão annunciou em 1813, que o tablado do theatro de Compenhague tendo-se arruinado a ponto que veio a faltar, construíram um novo, que tiveram o cuidado de esfregar com uma dissolução de sal. Ao cabo de 10 annos a madeira d'este tablado está unida de tal sorte, san e bem conservada, como se fosse recente. A cinza da barrella tem a mesma virtude.

Modo de tornar a madeira incombustivel.

Segundo Faggot, (Memorias da Academia de Stockholm) é bastante para este fim, faze-la ferver n'uma dissolução de pedra hume, ou de vetriolo verde (sulphato de ferro). A madeira impregnada de ourina tambem se conserva muito. Acha-se no *Monats blatt für Bauwesen*, de 1821, que, se se mette n'uma especie de barrella de *schysto* (composto de argilla, bitume e mica) aluminoso com ourina, e se se deicha ahi pelo espaço de quatorze dias, uma porção de madeira de pinho de tres pollegadas de espessura, torna-se quasi incombustivel. Depois de estar secco, mettendo-se no fogo, fica perto de meia hora sem soffrer alteração: ao cabo d'este tempo comença-se a carbonizar, mas sem produzir flamma.

Processo para endurecer a madeira.

Quando se quizer dar á madeira uma dureza quasi prodigiosa, embeba-se em oleo, ou gordura, e exponha-se

a um calor moderado. Depois de esfriada , torna-se lisa , nitida e mui dura. É com um processo semelhante, que os selvagens endurecem o pau de que fazem as suas armas e utensilios. Preparado d'esta sorte , fica bastante duro para cortar e furar outro pau , e seus piques untados de gordura , aquecidos e seccos d'este modo , podem varar um homem de parte a parte.

Verniz imitando o dourado sobre guarnições de cobre amarello. (An. de l'Ind.)

Tiram-se e passam-se por uma peneira fina três onças d'ambar amarello , tres onças de gomme-laca em grão , dez grãos de gomme cambogia , e dez grãos de sangue de drago. Mette-se n'um vaso de vidro o ambar amarello com duas onças de vidro grosseiramente pizado , fecha-se depois com um pergaminho furado no meio com um affinete , e bem ligado com um fio , este vaso que deve ser quatro vezes maior do que é preciso para conter todas estas substancias. Colloca-se n'um banho-maria sobre um fogo lento , no fim de quatro ou cinco horas, durante as quaes se agita muitas vezes , o ambar amarello dissolve-se. Depois d'esta dissolução estar feita, junctam-se-lhe as outras substancias, e fazem-se tambem derreter, o que exige outro tanto tempo; deixa-se esfriar o todo , e passados quatro ou cinco dias , filtra-se o verniz através um bocado de linho fino. A applicação d'este verniz demanda muita precaução. Commece-se por limpar perfeitamente as peças de cobre pelos meios

ordinarios, e para se assegurar se estão bem limpas mergulhem-se n'uma dissolução de cremor de tartro, ou n'uma especie de lixivia preparada com partes iguaes de pedra hume, de sal ordinario e meia parte de tartro branco, e esfreguem-se depois com um bocado de linho fino, tendo-se cuidado de lhe não tocar com os dedos. Qualquer que seja o processo que se empregue para limpar a peça de cobre, faça-se aquecer a um fogo lento, de sorte que a penas se lhe possa tocar com a mão, e que o calor seja bem igual por toda ella. Deite-se então um pouco de verniz n'um vaso, molhe-se nelle um pincel de cabello pardo bem fino e macio, e depois de o ter escorrido na borda do vaso para que não traga muito verniz passa-se, sem carregar demasiado sobre a peça. Esta operação deve ser feita com muita destreza, evitando o passar muitas vezes pelo mesmo lugar, para que não haja nem undulações, nem manchas sobre a obra. Se se quer que a côr do verniz se assemelhe mais á côr do ouro, poder-se-hão applicar duas, tres, ou quatro camadas de verniz; mas n'este caso é preciso que a peça esteja mais quente, sobre tudo se ella é grossa ou massissa. Para os mates, é bom ter duas ou tres especies de verniz d'ouro, que não differirão entre si, senão pela dose de gomma cambogia, e de sangue de drago que ali se incorporará. Dobrar-se-ha n'uma, e triplicar-se-ha n'outra a dose d'estas substancias. Estes dois ultimos vernizes podem servir para dourar o estanho. Este verniz se limpa mui bem com um bocado de linho fino, mas não se deve empregar nenhuma especie de pós de polimento.

Maneira de applicar o verniz sobre a madeira.

www.libtool.com.cn

Os vernizes se applicam de diferentes maneiras, conforme a sua natureza. Uns se estendem como as tintas ordinárias, e então se emprega um pincel de texugo; mas o pincel estende raramente o verniz de uma maneira igual, quasi sempre produz estrias, ou undulações, e muitas vezes deixa cahir algumas sedas. É melhor fazer uso de uma esponja em vez de pincel. Para isso é preciso que ella seja bem fina, lava-se em agua em primeiro logar, depois em essencia de terebenthina, para fazer sahir a agua; logo que esteja bem escurrida, molha-se no verniz para que n'elle se embeba totalmente; espreme-se até que não reste quasi nada, e passa-se vivamente por cima da obra, evitando sempre o passar mais que uma vez em cada logar, para que a espessura do verniz seja por toda a parte a mesma. Esta esponja deve ser conservada n'um local que não seja exposto ao contacto do ar, sem o que ella seccaria, endureceria e não poderia servir mais. É bastante prepará-la uma vez pela lavagem da agua e da essencia.

Ha um verniz transparente inteiramente, que dá um polido de espelho, e que se applica por meio de processos particulares. Convem antes de tudo fazer conhecer a composição :

Espirito de vinho a 36 graus	16 onças,
Mastique purificado	3
Sandaracha	1 $\frac{1}{2}$
Lacca em folha	1

Derretem-se no banho-maria as resinas no espirito de vinho. O vaso em que se faz esta operação deve ser maior, ao menos ~~um terço~~, do que ~~alias~~ seria necessario, a fim de que na effervescencia, não se entorne. É bom que o vaso que contem a agua seja muito maior, porque no caso que o verniz se derame, não venha a cabir no fogo, nem haja incendio a temer. Será bom juntar tambem duas onças de vidro moido grosseiramente. Esta addição feita ás resinas antes de serem lançadas no alcohol, divide-as, facilita a liquifacção, empede que adhiram ás paredes do vaso, e permite o agita-las mais facilmente com uma espatula, o que é necessario fazer a miudo. Quando a fusão está completa, deixa-se o verniz por alguns dias, e se então estiver turvo, passa-se através um bocado d'algodão; para isso mette-se no fundo d'um funil um novellino d'algodão, que se cobre com uma rodella de chumbo crivada miudamente; enche-se o funil assim preparado, de verniz, collado sobre uma garrafa, e recoberto depois por uma folha de papel. Se é necessario repete-se esta operação tomando todas as precauções que se acabam de indicar. Preparado o verniz, e disposta a madeira para o receber, deitar-se-hão quatro gottas n'um trapo velho de lan, dobrado em muitas dobras, e se cobrirá com um bocado de linho usado, limpo, e faça-se d'isto uma rolha. Se só se metteu a quantidade necessaria de verniz, elle passará a penas a través o panno de linho; se se metteu de mais, aparece instantaneamente: no ultimo caso, muda-se o linho até que appareça pouco ou nada. Tomando-se então uma forte gotta d'azeite de azeitonas,

metter-se-ha sobre a rolha no centro do logar onde está o verniz, e esfregando ligeiramente, estender-se-ha por toda a peça que se deve pulir, este composto, até que seque inteiramente. Deve-se evitar o passar muitas vezes pelo mesmo logar. O azeite, que se applicou para humectar o linho, facilita a applicação do verniz, fa-lo penetrar nos poros da madeira já embebida por um liquido semelhante, e supre alem disso a essencia de terebenthina que falta n'este verniz, ao mesmo tempo que se emprega em todos os outros para os tornar menos frageis e menos susceptiveis de rachar.

Se fazendo esta operação acontece distinguirem-se riscos na obra, deve-se immediatamente metter mais um pouco de azeite, e esfregar de novo. Se tocando com o dedo, este deixa no verniz uma mancha, é signal que elle não chegou ao devido grau de seccura, e continua-se por tanto a esfregar. Se se quer que o verniz dure muito tempo, repetem-se as camadas, o que se faz só com esse fim, visto que da primeira applicação fica tão luzente quanto é possivel. É preciso metter menos azeite para as camadas subsequentes; mas por maior que seja a cautella que se tome, é impossivel em razão da grande consistencia d'este verniz, dar-lhe uma superficie perfeitamente igual. Para se chegar a esse grau de perfeição, substitue-se a ultima camada de azeite, pelo espirito de vinho, que augmenta a fluidez do verniz. Finalmente molha-se a rolha com uma mixtura de espirito de vinho e azeite, e faz-se a ultima esfregação sem empregar verniz. Esta ultima operação dá á obra o

mais brilhante pulimento. Esta maneira de applicar o verniz é muito mais difficil, porem os resultados são muito mais bellos. E se todavia obrigado a empregar o pincel para envernizar as molduras e partes reentrantes.

Processo usado em Allemanha para dar á madeira indigena a côr do acajú.

Os Allemães empregam o methodo seguinte para o olmeiro e o bordo. Primeiro lavam a obra com uma pouca d'agua forte destemperada de maneira (com agua commum) que o seu acido não tenha sobre a lingua uma acção muito viva. Fazem então derreter em espirito de vinho quatro partes de sangue de drago, duas partes de raiz de lingua de vacca, e uma parte d'aloës; é preciso quatro onças de espirito de vinho para cada drachma de sangue de drago. Quando as pranchas estão bem seccas envernizam-se com esta mixtura, servindo-se d'uma esponja, ou d'uma escova macia, de pintor. Ellas tem, mesmo depois de ter servido, a apparencia de acajú capaz de enganar o observador, que não desse a mais escrupulosa attenção.

Outro processo usado em França, por M. Norban.

Tinctura de acajú a espirito de vinho.—Este processo, que se emprega mais frequentemente, realmente o merece. Fervam-se durante 20 minutos, n'um vaso de barro novo, com meia canada d'agua, duas onças de roeú, duas onças de pau-Brazil cortado em pequenos bocados, e duas onças de ruiva. Façam-se ferver á parte duas on-

ças e meia de cinza de borras de vinho queimadas, depois de tres fervuras filtre-se a través um bocado de linho; mixturem-se os dois liquidos, filtrem-se segunda vez e quando o todo estiver frio, junctem-se-lhe tres onças de alcohol. Esta côr produz um excellente effeito, sobre tudo no til, no chôpo e na cerejeira. Para o carvalho parece que deve ser menor a dose de rocú. Esta composição applica-se com uma esponja.

Outro processo, para a faia e o abeto.

Côr de acajú a colla. — Este processo é o mais simples de todos e produz um effeito admiravel. Faça-se ferver n'agua uma quantidade de pau-Brazil assaz forte para que o liquor seja bem córado; tire-se o dito pau, e faça-se ferver por alguns minutos, na mesma agua, uma porção igual em preço ao pau-Brazil empregado: derreta-se n'agua uma pouca de colla forte, e juncte-se á côr em quanto está tepida: a colla deve ser em pequena quantidade para que depois não faça tornar o liquor em gelea após o resfriamento. Esta côr se applica tepida, e produz um bello effeito sendo depois polida a cera. Torna-se transparente, e deixa ver as veias da madeira.

Sobre a fabricação do iode.

Bem se sabe que o chloro secco não tem acção sobre o acido sulphuroso igualmente secco, e que pela influencia da agua, os dois gases se transformam em acido hy-

drochlorico, e sulphurico. A semelhança de propriedades, que se observa entre o chloro, e o iode devia fazer pensar, que este ultimo corpo exercia uma acção identica sobre o gaz sulphuroso. Todavia a experiencia não o tinha demonstrado. Para me assegurar d'este facto, fiz entrar n'um ballão gaz sulphuroso seccado pelo chloruro de calcio, e vapor d'iode, provindo d'iode anteriormente derretido. Ainda que variei a experiencia de differentes maneiras, não pude determinar a combinação; mas, usando do acido sulphuroso liquido, o iode dissolve-se n'elle com uma facilidade extrema, e abundantemente com producção de calor mui sensivel. A dissolução, a qual no principio é incolor, torna-separda, tomando uma quantidade de iode mais consideravel. Tendo-se a precaução de parar, quando o liquido não tem côr, nem o cheiro do acido sulphuroso, obtem-se uma dissolução d'acido sulphurico, e hydriodico. Fiz a analyse d'esta dissolução por diversos modos, e cheguei sempre a este resultado, a saber: que o liquido contem 1 atomo d'acido sulphurico, e 2 d'acido hydriodico; d'onde resulta, que 2 atomos d'iode destruíram 1 d'acido sulphurico, e que pela decomposição da agua 1 atomo d'oxigeneo fez passar o acido sulphuroso ao estado d'acido sulphurico, em quanto 2 atomos de hydrogeneo formaram com o iode 2 atomos d'acido hydriodico. Logo a experiencia confirma a theoria, e o iode comporta-se relativamente ao acido sulphuroso exactamente como o chloro.

Submettendo á evaporação no vacuo a dissolução dos

dois acidos, o liquido torna-se vermelho, e separa-se d'ella acido sulphuroso ao mesmo tempo que se forma acido hydriodico iodurado. No fim obtem-se algumas agulhas crystallinas, que parecem um composto novo, de que fallaremos n'outro artigo, por agora queremos indicar a crystallizaçãõ mui singular do iode. Fecharam-se algumas das agulhas, inda mixturadas com a agua-mãi n'um frasco bem fechado. Pouco a pouco o iode, que se volatilizou, depoz-se sobre as paredes do frasco, em forma de cristaes pequenos. Entre elles se reconheceu um dodecaedro triangular agudo, o mesmo troncado no vertice, e um rhomboedro agudo. Os outros mais complicados não se poderam observar por causa da sua pequenez.

Fiz ver, que pelo intermedio da agua, o iode, e o acido sulphuroso se transformam em acido hydriodico, e sulphurico; ora no processo, de que se usa actualmente, para obter o iode, deve-se fazer uma certa quantidade d'estes productos, e a especie d'agua regia, que se distilla com o iode, deve conter uma quantidade notavel. Vejamos até que ponto a experiencia confirmou esta hypothese.

Na primeira experiencia destillei acido sulphurico concentrado sobre ioduro de potassio; produziu-se no principio muito iode, e separou-se algum gaz sulphuroso. No fim da operação, o acido sulphuroso cessou, e tive por producto iode, e um liquido pardo mui carregado d'iode. Servi-me do mercurio para o separar dos acidos hydriodico, e sulphurico, os quaes estavam mix-

turados com elle. Logo, n'esta circumstancia houve perda d'iode, e formação d'acido sulphurico, e hydriodico. E se o gaz sulphuroso se produziu no principio da experiencia, é porque então a agua estava retida com muita força pelo acido sulphurico concentrado, o qual enfraqueceu pouco a pouco pela addição de mais agua, e pela subtracção d'uma parte do acido.

Mixturando com o ioduro de potassio peroxido de manganese, e usando d'acido sulphurico concentrado, não se obtem signaes d'acido sulphuroso, e sublima-se todo o iode quasi sem liquido, porque o oxido de manganese retem o acido sulphuroso. Wallaston já aconselhou, que se usasse d'elle n'esta circumstancia, mas com a intenção de fornecer ao acido hydriodico um novo corpo desoxigenante. Se se quer observar, que o acido sulphurico obra de vagar sobre este oxido, e que pelo contrario a sua acção sobre o ioduro de potassio é quasi instantanea, estar-se-ha mais disposto para fazer consistir a utilidade do oxido de manganese na absorpção do acido sulphuroso.

Fiz outra experiencia com o acido sulphurico em quatro partes d'agua, e o ioduro de potassio; dissolveu-se tudo. O liquido tomou uma côr amarella, e um cheiro fraco d'iode. Distillei com a precaução de fraccionar os productos, e obtive um liquido amarello, acido, com o cheiro do iode, o qual era descorado pelo mercurio, ficando acido, tambem se descorava pela effervescencia. Saturado, e tractado pelo sublimado corrosivo deu ioduro vermelho de mercurio, era uma mixtura d'acido

hydriodico, e d'iode. O segundo producto era incolor, e constava d'acido hydriodico. O terceiro producto tinha uma côr parda, um cheiro forte d'iode, e era composto de muito iode, d'acido hydriodico, e sulphurico. O quarto producto era um liquido turvo, e mui fume-gante; continha muito iode, acido sulphurico, e hydriodico.

Em summa, na experiencia precedente o acido sulphurico tinha em primeiro lugar eliminado o acido hydriodico; depois por meio d'uma elevação de temperatura, estabeleceu-se uma reacção entre os dois acidos, e formou-se iode, e acido sulphuroso, cuja maior parte se tinha transformado por meio do vapor d'agua em acido sulphurico, e hydriodico.

Para me collocar em circumstancias mais semelhantes á quellas, em que se acham os fabricantes d'iode, fiz obrar o acido sulphurico concentrado sobre uma mixtura de partes iguaes d'ioduro de potassio, de nitrato de potassa, e de sal maritimo. A reacção foi mui viva, condensou-se em primeiro lugar um pouco de chloruro de iode, e depois um liquido pardo-escuro, mui espesso. Este deixava precipitar o iode; mas separava-se muito mais facilmente o iode, deitando uma pouca d'agua. A parte liquida continha iode, e chloro, os quaes se reconheciam ambos pelo nitrato de prata, e pelo ammoniaco. No producto distillado não se encontrava acido sulphurico, nem hydriodico. A materia, que ficou na retorta tinha uma grande densidade, pouca côr, e um leve cheiro nitroso. O esfriamento tornava-a em uma

especie de massa; deitando agua sobre ella, separavam-se vapores nitrosos: operando em campanas de vidro sobre o mercurio, sem o contacto do ar, obtinha-se um gaz incolor, o qual em contacto com o ar era rutilante.

A formação de todos estes productos é facil a explicar: o acido sulphurico separa os acidos hydriodico, hydrochlowico, e nitrico, e transforma o primeiro em agua, acido sulphuroso, e iode. Os acidos nitrico, e hydrochlorico decompõem-se reciprocamente, e forma-se chloro, e acido nitroso. O chloro converte parte do iode em chloruro; uma parte do acido nitroso passa á distillação em quanto a maior parte, obrando sobre a agua, e o acido sulphuroso, forma o composto d'acido sulphurico, e hyponitroso, de que falláram pela primeira vez Clement, e Desormes, e que analysou depois William Henry.

Estas tentativas preliminares esclareciam a fabricaço do iode, e para que não houvesse a menor duvida a este respeito, tentei fabricar o iode com as aguas-mâis de soda de Varechs. Aquella, de que usei, foi experimentada pelos reactivos. O muriato de baryta não fazia precipitado, e o acido acetico não separava d'ella acido carbonico, por consequencia não continha sulphatos, nem carbonatos. O carbonato de soda, e o oxalato d'ammoniaco formavam um precipitado abundante; o bi-carbonato de soda precipitava carbonato de cal com effervescencia, e o liquido filtrado dava, fervendo, magnesia branca, e acido carbonico. É um facto mui notavel, e até agora inexplicado o d'esta abundancia de

saes de cal, e magnesia n'um liquido, que continha primitivamente carbonato de soda.

Estas aguas-mães submettidas á evaporação davam vapores d'iode, e nitroso^s. Robiquet, e Laugier tinham já observado este facto. Esta apparição explica-se pela propriedade bem conhecida dos hydrochloratos, hydriodatos, e nitratos terrosos, cujo acido; e base se separam, quando estão em dissolução concentrada.

Fiz ver, que a concentração dos liquidos é util, porque se obtem na distillação menos liquido, cuja presença occasiona sempre a perda d'uma parte do producto. O uso das aguas-mães liquidas é pois um inconveniente, porem é inevitavel, poisque a contracção basta para volatilizar o iode. Distillei pois estas aguas com acido sulphurico concentrado, mas não obtive o menor indicio d'iode (1). Separou-se muito chloro, gaz nitroso, e formou-se um liquido escuro, com o cheiro do iode, e muito acido. A sua analyse fez reconhecer muito chloro, pouco iode, e nenhum acido sulphurico. Aqui produziram-se os phenomenos, que já observámos na distillação do acido sulphurico concentrado sobre uma mixtura de nitrato, ioduro, e chloruro. Houve com tudo a differença de que todo o iode se tinha transformado em chloruro. Resulta pois da natureza d'estas aguas-mães, que é impossivel tirar d'ellas o iode pelo

(1) Robiquet examinou algumas aguas-mães, que estavam no mesmo caso.

processo ordinario: Quando se applica este processo a aguas-mãis muito mais ricas em iode, extrahê-se uma certa quantidade, porem sempre se perde muito, porque todas estas aguas-mãis coptem muito muriato. Devo tambem notar uma differença na distillação d'estas aguas-mãis de Varechs, é que o residuo da operação não contem acido sulpho-nitroso, o qual, não podendo existir em presença da agua, se decompõe á proporção, que se forma,

Para substituir o processo de fabricação do iode, usado nas artes, a primeira condição era separar o iode dos muriatos, e nitratos, e para isso transformei-o em sal insolúvel. Limitei-me ao uso do acetato de chumbo, e do sulphato de cobre, os quaes podem formar ioduros insolúveis, e ao mesmo tempo tem um valor commercial pouco elevado, o que permite o seu uso para este fim. O chumbo apresenta poucas vantagens, porque o seu chloruro apenas solúvel não pode separar-se, senão por meio de muitas lavagens quentes. O cobre tem outro inconveniente, pois que só precipita a metade do iode. Vamos não obstante vê-lo servir para a fabricação d'este corpo; mas antes de descrever o processo, que proponho, devo fazer conhecer as propriedades do ioduro de cobre.

Quando se precipita uma dissolução d'ioduro de potassio pelo sulphato de cobre neutro, forma-se um precipitado verde, e o liquido está carregado d'iodo, logo o ioduro, que se precipita, não é proporcional ao deutoxido de cobre. — Este ioduro lavado, e seccado

com um calor de 40 graus tem uma côr branca-verde-escura. — É insolúvel n'agua. — Aquecido n'um tubo de vidro, separam-se d'elle $\frac{4}{100}$ do seu peso d'agua; e depois derrete-se n'uma massa escura, cujos pós são verdes.

Este ioduro aquecido decompõe-se pelo acido sulphurico, e pelo nítrico. Obtem-se iode, acido sulphuroso, ou nítrico, e sulphato, ou nítrato de cobre. Tratado pela potassa, dá um precipitado vermelho de deutóxido de cobre. Este precipitado dissolve-se de vagar no ammoniaco caustico ao contacto do ar, e dá-lhe uma côr azul.

Analysei este ioduro, decompondo-o pela potassa, lavando-o, e transformando-o em deutóxido pelo acido nítrico, e pela calcinação, 2,35 grammas d'ioduro deram 0,925 grammas de deutóxido. Ora, contando a quantidade d'agua, 2,35 gr. d'ioduro deveriam dar 0,942 gram., suppondo que este ioduro correspondesse ao protóxido. A pequena differença, achada pela experiencia provem de que a potassa dissolve uma pequena quantidade de cobre. Deve notar-se, que a agua está n'este composto nas proporções requeridas para o transformar em hydriodato. A theoria indica 0,045; a analyse deu 0,040.

Descrevemos agora o processo, que se propõe para ser substituído ao modo actual da fabricação do iode. Mixturam-se as aguas-méis de soda de Varecha com 4 ou 5 partes d'agua, e deita-se-lhes uma dissolução de

sulphato de cobre, até que cesse de formar um precipitado. Deixa-se assentar; separa-se o liquido, que sobrenada, deita-se nova agua sobre o sub-ioduro de cobre. www.libtool.com.cn Trasfega-se de novo, e reúne-se esta agua de lavagem ao primeiro liquido. Conclue-se depois a lavagem do precipitado, e faz-se seccar.

Deita-se sulphato de cobre nas primeiras aguas de lavagem, as quaes se conservaram; depois deita-se-lhes limalha de ferro, e agita-se até que o cheiro d'iode desapareça. Produz-se ao mesmo tempo um precipitado de sub-ioduro de cobre, e de cobre metallico, o qual fica mixturado com o excesso de ferro. Separa-se por meio da pulverização o ioduro de cobre do precipitado metallico; lava-se, e faz-se seccar. Observo, que é necessario fazer esta separação immediatamente depois da precipitação, aliás o ferro oxida-se, e não se pode isolar do ioduro. E mesmo a oxidação marcha com muita rapidez, o que me parece dever attribuir-se á acção galvanica dos dois metaes.

O sulphato de cobre, que se deita n'agua-mãe de soda de Varechs, precipita somente a metade do iode, o resto acha-se em dissolução com os muriatos, e nitratos. O ferro transforma este iode em ioduro, o qual dá por duplice decomposição com o sulphato de cobre sub-ioduro, e iode. Com tudo não fica um excesso d'iode por dois motivos; 1.º. porque á proporção, que se separa o iode, o ferro transforma-o de novo em ioduro; 2.º. porque o cobre metallico, que é precipitado pelo ferro, pode absorber o iode, e transforma-lo em ioduro, até

poder-se-hia utilizar esta propriedade para separar o iode do segundo liquido. O sub-ioduro pega-se á superficie do cobre, mas agitando-o, separa-se com facilidade.

O ferro, que serve para precipitar a segunda porção de sub-ioduro pode estar em limalha, mas convem que não seja demasiadamente fina, e separar, triturando, e lavando o oxido, que lhe adhere. Quando a limalha é formada de partes pezadas, separa-se com mais facilidade do ioduro de cobre. O ioduro de cobre, obtido n'estas duas partes d'operações, é o que serve para a fabricação do iode. Recorri a dois meios differentes para o isolar, um é a decomposição do ioduro pelo acido sulphurico, e o outro a sua decomposição pelo peroxido de manganese.

Mistura-se o sub-ioduro de cobre com um peso duplice, ou triplice de peroxido de manganese, e uma quantidade d'acido sulphurico concentrado sufficiente para formar uma especie de massa. Aquece-se n'um apparelho distillatorio conveniente, de tal maneira, que o ioduro se decomponha, e o iode se volatilize. N'esta dissolução obtem-se uma certa quantidade d'agua, porque o ioduro a contem, e porque o acido sulphurico a abandona ao momento, em que se combina. Este inconveniente não é grande, porque a agua carregada d'iodo póde transformar-se facilmente em ioduro de cobre. Mas se se quizer evitar isso, poder-se-ha secar o ioduro ao lume, o que todavia se não póde praticar com o segundo precipitado, poisque está quasi

sempre mixturado com oxido de ferro, o qual tem a propriedade de eliminar o iode a uma temperatura elevada. É porque o manganese possui esta mesma faculdade, e até mais que o oxido de ferro, que se póde usar d'elle para a decomposição do ioduro de cobre. A operação é mui simples; consiste em aquestrar no forno de reverbero a mixtura dos dois corpos, e recolher os productos em vasos convenientes. Deixando as materias expostas a um calor moderado, distilla-se quasi somente agua. Obtem-se durante todo o curso da operação. É produzida pelo sulphato de cal, o qual se precipita ao mesmo tempo que o ioduro de cobre. Depois apparecem os vapores d'iode, e condensam-se em forma de cristaes. Uma circumstancia que não é indifferente aos fabricantes, é, que o residuo da operação, sendo pulverulento, póde tirar-se dos vasos, sem que seja preciso quebra-los.

A decomposição produzida pelo peroxido de manganese provem de que este corpo abandona oxigeno, o qual póde decompor quasi todos os ioduros. A acção é facilitada pela tendencia, que os oxidos tem para se unirem, e eis-ahi porque razão o oxido de ferro, o qual resiste á temperatura a mais elevada, serve todavia para decompor o ioduro de cobre.

Pelo processo, que acabo de descrever, tirei de 2,000 grammas de aguas-mais 25 grammas d'iode secco; e devo observar, que me servi d'um liquido, que tinha pouco ioduro, e que não dava a menor parcella d'iode pelo processo ordinario. Usando de liquidos mais ricos,

a proporção d'iode, será augmentada por tudo quanto seria transformado em chloruro d'iode durante a destillação.

www.libtool.com.cn

É provavel, que os fabricantes venham a modificar este processo. Não de sem dúvida achar conveniente o uso de condensadores esfriados somente na parte superior; o iode secco condensar-se-ha ali separado d'um liquido, que contém pouco iode, o qual se achará na parte mais baixa do recipiente.

Os fabricantes d'iode deverão determinar, qual é o modo mais vantajoso de decomposição. Deverão reconhecer, se não é mais conveniente tractar separadamente cada um d'estes dois precipitados d'ioduro de cobre. Um contém sulphato de cal; e poderá seccar-se sem inconveniente; o outro contém oxido de ferro, e abandona iode antes de ter seccado completamente. Não posso decidir estas questões, porque operei n'um laboratório, e sobre quantidades de materia muito pequenas. A falta d'aguas-mais também me não deixou esclarecer sufficientemente outra observação. Julgo que o precipitado d'ioduro de cobre, obtido pela acção directa do sulphato de cobre sobre as aguas-mais, dava mais iode, que o ioduro de cobre precipitado pelo succor do ferro metálico. Este facto contrario aos phenomenos, que apresenta o ioduro de potassio puro poderia explicar-se pela transformação do iode em acido hydriodico por alguma materia organica existente nas aguas-mais.

Dos factos expostos n'esta memoria resulta :

1°. Que o iode se comporta com o acido sulphuroso , como o chloro ;

2°. Que o acido sulphurico distillado com o ioduro de potassio , dá sempre , alem do iode , acido sulphurico , e acido hydriodico , cuja proporção é mais , ou menos consideravel segundo o grau de concentração do acido sulphurico ;

3°. Que se pode obstar á formação dos acidos sulphurico , e hydriodico por meio do peroxido de manganese ;

4°. Que distillando o acido sulphurico sobre uma mistura d'ioduro , de chloruro , e de nitrato , todo , ou parte do iode é transformado em chloruro d'iode , e que o acido sulphuroso fica no vaso distillatorio no estado de acido sulpho-nitroso ;

5°. Que em quanto se tractam as aguas-mães de Varechs pelo acido sulphurico , uma grande parte do iode se transforma em chloruro ;

6°. Que a transformação do iode em sub-chlorato de cobre , e a decomposição d'este sal pelo acido sulphurico , ou o peroxido de manganese , parecem o melhor meio para extrahir todo o iode das aguas-mães da soda de Varechs ;

7°. Que , no estado actual da sciencia , o deutoioduro de cobre não é conhecido , e que aquelle que se obtem por duplice decomposição é um sub-ioduro.

SCIENCIAS MORAES

E LITTERATURA.

SCIENCIAS MORAES.

NOVOS PRINCIPIOS DE ECONOMIA POLITICA.

(*Continuação do artigo inserido no 3º. nº. pag. 136.*)

Commeçamos no numero precedente o exame d'esta questão — se a producção pode encontrar limites, — transforma-mo-la na forma seguinte, porque nos pareceu mais clara — podem por ventura achar-se circumstancias taes, que um novo capital não possa empregar-se com proveito? — Toda e qualquer producção, para ser proveitosa, deve ser extrahida, e, como se viu, o problema resolve-se pela analyse das causas da extracção. É sobre este terreno, que se deve combater. Já descrevemos as armas de Sismondi, e mostramos, que segundo a nossa opinião, ellas não lhe asseguram a victoria; resta-nos a examinar as forças dos seus adversarios, e a ver se a palma lhes pertence.

O systema de Sismondi, o qual dá por principio, e limite da extracção a renda preexistente não nos parece verdadeiro, mas é-o por ventura o systema opposto? Qual é esse systema? Eis-aqui a questão actualmente.

É um axioma commercial, cuja antiguidade se perde

na obscuridade dos tempos, que para produzir são necessários consummos. Say foi o primeiro, que esclareceu a natureza dos consummos, a honra d'esta descoberta pertence-lhe. Adam Smith tinha explicado admiravelmente as funcções da moeda, e mostrado, que ella não era mais que um intermedio, que facilita a troca das mercadorias; as operações do commercio reduzem-se a distribuir os productos do trabalho entre os diferentes consumidores. Porem Smith não tirou todas as consequencias d'este principio, e Say deduziu d'elle a theoria dos consummos, ou extracções.

Supprimindo mentalmente as operações intermedias, que a moeda effectua, ver-se-ha, que os productos se vendem tão somente por productos. O vendedor d'uma mercadoria não quer a moeda, senão para comprar outra mercadoria, e o comprador obteve a moeda, de que dispõe, pela venda d'uma mercadoria. Que é pois necessario para que um producto ache uma sahida? Que existam outros productos, pelos quaes se possa trocar. Os dois termos da troca são productos; a mercadoria posta em venda forma o primeiro termo; o segundo, ou a extracção é como o primeiro, necessariamente uma mercadoria. Assim a producção é quem abre as sahlidas á producção; para que certos productos se vendam, é preciso, que se criem outros; para que as mercadorias da Europa achem extracção, é necessario, que se produza muito na America. Quanto mais se produz, mais se vende: é por isso, que actualmente o commercio é muito mais consideravel, do que ha alguns seculos,

quando a producção era infinitamente mais pequena, do que hoje. Imagine-se um homem, que trabalhe isolado; quanto mais produzisse, tanto mais consumiria, isto é, maior seria a sahida da sua producção, esta augmentaria a extracção. Em lugar d'este homem considere-se a sociedade, acontecerá o mesmo que na primeira hypothese; quanto mais se produzir, tanto mais se consumirá: porem; como a divisão do trabalho e a troca estão estabelecidas, será necessario, que os productores não consultem os seus gostos, mas sim os dos seus semelhantes. D'ahi provem frequentes erros; todas as vezes que os productores se enganarem sobre os generos dos outros, com quem commerciam, haverá certos productos, que não terão sahida, e o commercio soffrerá. Porem este soffrimento sera effeito, não d'um excesso de producção, mas tão somente d'um erro sobre o seu objecto.

Sismondi reconhece esta verdade, a saber: que a producção serve de sahida á producção; poisque diz n'uma passagem do seu livro, que o consummo geral nasce da prosperidade universal; e depois, n'uma pagina excellentemente escrita demonstra, quanto importa aos povos da Europa, que o espirito d'industria, e civilização se derrame em todo o universo.

Se a sahida de toda e qualquer mercadoria, posta em venda é um producto, esta mercadoria é ella mesma uma sahida para outra mercaderia. Logo não só toda e qualquer extracção é um producto, mas tambem todo o producto é uma extracção. E com effeito a troca com-

põe-se de quatro operações, que se contrabalançam; de cada lado se pede, e se offerece; não se pode offerecer uma mercadoria sem pedir outra; nem *vice-versa* pedir sem offerecer. Quem offerecer sem pedir, será liberal; quem pedir sem offerecer será mendigo.

Debaixo d'estas formas abstractas, que a necessidade de precisão, e brevidade nos recommendam, será facil reconhecer as operações do commercio. O principal commercio de todas as sociedades é a troca dos generos agricolas pelos objectos manufacturados. É evidente que a obra do fabricante acha a sua extracção na colheita do agricultor, e que reciprocamente os grãos do agricultor tem a sua sahida nos estofos do fabricante. Se a producção do agricultor augmenta, para ter sahida, será necessario, que a producção do manufacturario augmente da mesma maneira; esta nova quantidade de productos manufacturados trocar-se-ha pela nova quantidade de productos agricolas; as duas especies de mercadorias servir-se-hão reciprocamente de sahida, e o commercio augmentará, como a producção. Não se precisa de mais ampla desenvolução para estabelecer um principio tão simples, e tão claro.

Esta bella, e engenhosa theoria foi adoptada pela nova eschola dos economistas inglezes, a qual tem por chefe o celebre Ricardo, cuja morte foi uma perda tão grande para a sciencia da economia politica. « Say provou da máneira a mais satisfactoria, diz Ricardo nos seus elementos d'economia politica, que não ha capital, por mais consideravel, que seja, que não possa ser em-

pregado n'um paiz, porque a extracção dos productos é somente limitada pela producção. Ninguém produz sem a intenção de consumir, ou vender o objecto produzido, e nunca se vende sem comprar outro producto, que possa ser d'uma utilidade immediata, ou contribuir para a producção futura. O productor torna-se pois consumidor dos seus proprios productos, ou comprador, e consumidor dos productos de qualquer outro individuo. »

Mill deu á theoria, segundo o character do seu espirito, uma forma, para assim dizer, algebrica. Toda a mercadoria tem um valor, pelo menos igual ás despesas da sua producção, se é extrahida, condicção, que deve suppor-se preenchida, poisque aliás enganou-se o productor. Esta mercadoria, posta em venda, entra no offerecimento pelo seu valor; mas o possessor da mercadoria, o qual não quer da-la de graça, pede necessariamente outra por um valor igual; logo as mercadorias offerecem-se, e pedem-se ao mesmo tempo pelo mesmo valor. Se isto é verdade a respeito d'uma mercadoria em geral, se-lo-ha igualmente a respeito de todas as mercadorias; logo, considerando a somma das mercadorias, o que se offerece equivale ao que se pede, e o consumo a producção; logo é impossivel produzir demasiado.

D'este systema deduzem-se differentes consequencias, como se acham effectivamente deduzidas pelos sectarios do principio da impossibilidade d'um excesso de producção. 1.º. Um capital póde sempre empregar-se com

ganho ; 2º. Não pode haver excesso geral de mercadorias : a superabundancia d'uma certa especie de mercadorias traz com sigo necessariamente o *deficit* d'uma quantidade correspondente d'outros productos ; os capitães, que se applicaram a uma producção , que não se pedia, deixaram uma producção pedida , ou que o podia ser : todo e qualquer excesso de producção n'um , ou em differentes ramos da industria suppõe um vacuo em qualquer outro. As crises do commercio reduzem-se assim a uma falta d'equilibrio : o remedio está na mudança de direcção dos capitães.

Este systema tem sobre o de Sismondi a vantagem de explicar clara , e satisfactoriamente os progressos da producção, e do commercio. Effectivamente o augmento da extracção deriva do augmento da producção , nem se pode imaginar outra causa. Os effeitos da divisão do trabalho , e o character das operações do commercio são igualmente mui bem descriptas. Este systema explica-nos as crises commerciaes sem que se veja a necessidade de buscar outras explicações. E em fim conforma-se com a philosophia , a qual não concebe , que se devam pôr limites á desenvolução da actividade humana.

Porem , de que as leis estabelecidas por esta theoria são verdadeiras, não se segue , como vamos examinar , que ella é completa , que não deixa lacunas , e factos importantes omittidos.

Repetimos outra vez , que esta questão é puramente philosophica , e de nenhuma sorte practica. Sismondi ,

e os seus adversarios dão os mesmos conselhos aos particulares, e aos governos. O resultado da discussão é simplesmente philosophico.

www.libtool.com.cn

Na exposição, que acabamos de fazer do systema dos adversarios de Sismondi, exposição, que julgamos fiel, póde notar-se, que n'este systema suppõe-se sempre a possibilidade d'uma extracção. Este estabelece, como um facto, que a mercadoria, vendida pelo seu valor, acha consummidores. Os economistas, que sustem este principio, parecem considera-lo, como um axioma: pouco lhes importa a prova, contentam-se por unico argumento com a idea geral de que as necessidades do homem são indefinidas, e que por conseguinte sempre ha que produzir.

Alguns economistas inglezes, Mill entre outros, pretendem, que inda quando toda a sociedade, deixando a consummação superflua, se reduzisse á economia, os capitaes, quaesquer que elles fossem, haviam de poder empregar-se. Porem n'isto ha manifestamente exaggeração. É evidente, que supprimindo a consummação, que os economistas chamão *improductiva*, ou a applicação dos productos do trabalho á satisfacção das nossas necessidades, tirar-se-hia ao trabalho, e á economia o seu fim, e o seu motivo. Se os homens não quizessem satisfazer as suas necessidades, ou obter commodidades, com que intenção trabalhariam? que esperanças os convidariam a accumular os capitaes? que emprego se lhes havia de dar, segundo a hypothese de Mill? que direcção ao trabalho? Dir-se-ha por ventura, que os

estrangeiros hão de consummir os productos do trabalho? N'esse caso não se faz mais que mudar de logar a consummação, e a hypothese exige, que se supprima. Suppondo que o consummo se effectuará para o futuro, esta reposta colloca, como a primeira, o consummo n'alguma parte, e limita esse vasto campo, que Mill tinha aberto á accumulção dos capitães.

Tal é o primeiro erro, a que o demasiado espirito d'abstracção conduziu a eschola moderna dos economistas inglezes. Mas este não é o unico lado fraco do systema, póde ainda atacar-se em muitos pontos. Mostrar-nos-ha uma rapida exposição dos factos em que é defeituosa esta bella, mas (segundo a nossa opinião) incompleta theoria.

Supponhamos um homem, que trabalha isolado, e que consomme tudo, quanto produz. Poderá, como o homem, que vive em sociedade, accumular capitães; a sua cultura, os seus utensilios, as suas armas, etc., são o seu capital. Quando este solitario chegar pelo seu trabalho a ter alimentos, vestidos, e morada, haverá tempo, em que não quererá formar mais empresas; não porque falte aos seus esforços um fim, mas, porque tendo feito tudo quanto podia facilmente, comparando o fim com o trabalho, que lhe seria indispensavel para o obter, prefere o repouso. Esta comparação variará segundo os individuos, mas hão de todos encontrar um grau de difficuldade, onde parará o espirito d'industria. Consultem-se os escriptos, que nos pintam os costumes dos selvagens, e ver-se-ha, quanto é limitado o circulo

da sua actividade. Se esta hypothese d'um solitario, que tomámos para esclarecer o raciocinio, parece uma ficção, pode substituir-se-lhe um cultivador da idade media, ou qualquer colono d'America do norte. Na historia da civilização não faltam exemplos de familias, que satisfaziam pelo seu trabalho as suas necessidades, sem recorrerem á divisão do trabalho, nem á troca. Apresentam-se pois ao homem, ou á familia isolada circumstancias, nas quaes a producção acha limites, sem com tudo se ter chegado ao termo da producção. É o effeito da comparação do fim com o esforço; d'este calculo, que precede sempre no homem a resolução de obrar. Vejamos agora como se poderá reestabelecer o movimento, e d'onde virá o progresso.

Em quanto os braços do nosso solitario se repousam, a sua intelligencia não está ociosa. Ha de exercer-se sobre os objectos, que o rodeam. Não tardará a descobrir modos mais expeditos para fazer certas obras, que antes eram difficeis, ou a inventar novos meios de commodidade; ha de variar os productos do trabalho, tornando-os ou d'um gosto mais delicado, ou mais agradaveis á vista. Então a industria do trabalhador amorteçada por um momento despertará subitamente; offerecer-se-ha aos seus trabalhos um premio de conquista menos laboriosa; augmentará os seus trabalhos, e sacrificará algumas commodidades actuaes para obter ulteriormente as que acaba de descobrir. O dominio da sua actividade crescerá á proporção que a sua intelligencia tiver franqueado os seus limites.

D'onde vem pois n'esta primeira hypothese o progresso da industria, e da accumulacão do capital? Unicamente dos progressos da intelligencia. É esta, quem affasta o limite, e abre ao trabalho o seu curso; é um guia, que deve ir adiante; em quanto ella não avança, o trabalho tambem não pôde avançar; e a rapidez da sua marcha depende da rapidez, com que ella augmenta as empresas do homem. Logo concebe-se mui bem, que, segundo o estado dos nossos conhecimentos, possamos achar-nos n'uma situação tal, que não se apresente um novo emprego proveitoso da nossa potencia. Não dissemos um emprego qualquer, mas somente um emprego proveitoso: cada leitor é juiz do sentido d'esta palavra, o qual depende, como já mostrámos, da comparação, que se faz no espirito do homem entre a recompensa futura, e o trabalho presente.

Passemos agora á sociedade. Os motivos, e os fins da producção são os mesmos; n'ella não se encontram factos novos mais que a divisão do trabalho, e a troca. Imagine-se um estado da sociedade, no qual a producção equivalha o consummo, onde não soffra ramo algum d'industria, e onde por consequencia os capitaes se empregam proveitosamente. Imagine-se alem d'isso, que um producteur quer accumular um novo capital, e consagra-lo á producção.

Qual é o motivo, que o determina a esta operação? É evidentemente a esperanza de tirar algum ganho d'este novo capital. Mas a palavra ganho é um termo abstracto, que designa o poder de comprar objectos reaes,

mercadorias. É pois para ter o poder de comprar tal, ou tal mercadoria, que o possessor d'um certo valor se resolve a convertê-lo em capital, em vez de o empregar na satisfação das suas necessidades, ou dos seus gostos. Supponhamos, que fôï para ajuntar a despeza d'uma carruagem ás suas despesas ordinarias, que um proprietario, ou um negociante formou com as suas economias um capital de quarenta mil cruzados, cujos juros espera que hão de pagar o entretenimento annual da sua carruagem: tomamos este exemplo, para evitar os termos geraes, pouco nos importa, qual é o objecto desejado, e que elle seja, ou não destinado immediatamente ao consummo.

O homem na sociedade tem a escolha entre dois caminhos para chegar ao mesmo fim; pôde ou servir-se somente, como o homem isolado, das suas proprias forças, e das da sua familia, ou recorrer, por meio da troca ao soccorro, que lhe podem dar as forças dos seus semelhantes. Ora estas duas maneiras de produzir são mui desiguaes em potencia; d'onde resulta, que se pode consentir no esforço, que uma exige, sem querer submeter-se aos sacrificios, que a outra impõe. Está claro, que o recurso á divisão do trabalho ha de ser sempre preferido. O proprietario de quarenta mil cruzados ha de querer estabelecer uma industria, cujos productos lhe parecerão susceptiveis de venda, e que por consequente lhe dará cada anno uma renda d'alguns milhares de cruzados, com os quaes poderá sustentar os cavallos, pagar o lacaio, etc. Sem a divisão do trabalho não

poderia obter as commodidades, que deseja, com uma economia de quarenta mil cruzados; poisque se lhe fosse preciso estabelecer uma fabrica de carruagens, uma caudelaria, terras para sustentar os cavallos, etc., n'uma palavra não recorrer á troca, em vez de quarenta mil cruzados, talvez para obter o mesmo resultado lhe fossem precisos alguns milhões.

Mas está elle certo de poder produzir uma mercadoria, a qual pelo preço, por que a quer vender, achará consummidoes? A isto se reduz toda a questão.

E necessario que produza não só alguma coisa util, e agradável, mas alguma coisa util, e agradável pelo preço, que os consummidoes querem dar por ella. Já se vê que a sorte da sua empresa depende do estado dos seus conhecimentos. Ora é facil a conceber circumstancias, nas quaes a desenvolução da intelligência não precedeu assaz a formação dos capitaes, para que o capitalista, que supposemos, podesse fundar uma industria proveitosa. Em outros termos, para que a producção seja proveitosa, é necessario, que se faça por um certo preço. A effectuação d'esta condição é o resultado do progresso do espirito humano; ora o progresso do espirito humano não é de nenhuma sorte a consequencia necessaria da vontade de accumular um capital.

Se não pode vender os seus productos, trabalhará para si, dizem os economistas inglezes. Este raciocinio é manifestamente inexacto. Não trabalhará para si, porque o sacrificio, que lhe custa a economia dos quarenta mil cruzados é feita com a condição de que o objecto,

que elle deseja ha de ser obtido por um certo preço. Se se duplica, ou triplica este preço, não se preenche a condição, e não se faz o sacrificio.

Ha pois um facto importantissimo, que nos parece omittido no systema de Say, e Mar-Culloch, a saber: a comparação, que se faz no espirito do homem entre as vantagens, e os trabalhos d'uma empresa. Segundo o resultado d'esta comparação o homem escolhe entre o trabalho, e o repouso, entre a commodidade actual, e a economia. O progresso da intelligencia muda os termos da relação, e por conseguinte a mesma relação, diminuindo os trabalhos, ou augmentando as vantagens. Eis-ahi por que motivo todos os progressos devem começar pela intelligencia; a qual dá a primeira impulsão a toda a machina, e communica-lhe o movimento.

Preenchida esta lacuna, o systema de Say parece-nos uma das mais bellas, e profundas theorias d'economia politica. É uma explicação clara, e ingenhosa do mechanismo tão delicado, e tão complicado da sociedade.

As nossas conclusões são, que nunca falta um fim ao trabalho, nem á economia; apresenta-se á actividade do homem uma carreira sem limites visiveis; mas pode acontecer momentaneamente, segundo o estado dos conhecimentos humanos, que não se offereça um fim proveitoso á sociedade. Pode por conseguinte acontecer, que não se possa empregar com ganho um capital: en'ão toda e qualquer producção é um excesso, e não é verdade, que o capital mal empregado poderia achar outro emprego. Porem estes limites são pouco duraveis,

e deslocam-nos continuamente as descobertas do espirito humano. D'ordinario, quando não se offerece um emprego proveitoso para os novos capitaes, a accumulção pára. Se em taes circumstancias se formam capitaes, é por engano. Os productores julgaram poderem produzir mercadorias pedidas; enganam-se; onde está o culpado? que se lhe ha de fazer? Não ha economista, que não recommende a prudencia; é da natureza do homem o não a ter algumas vezes.

Vê-se que n'alguns pontos concordamos com Sismondi, mas por motivos, que differem dos seus. A sua explicação do movimento da sociedade pareceu-nos pouco exacta, e não nos aterrámos com o perigo d'um excesso de producção. O verdadeiro perigo está muito mais na má direcção dos capitaes, do que na sua abundancia. Esta má direcção, cujos exemplos são demasiadamente frequentes, e que produzem as crises commerciaes, não é, como diz Sismondi, o resultado dos systemas modernos d'economia politica; provem unicamente de erros, a que não conduzem esses systemas, e que nenhum systema pode empedir. Assim o fim d'esta discussão traz-nos ao ponto, d'onde tínhamos partido. Tractamo-la para mostrar, que sobre as verdades de applicação não ha entre os economistas dissensão real. O principio, que pensamos ter estabelecido é — que o progresso da intelligencia é a regra, e a medida do progresso da industria, e do augmento da producção; tudo dimana da intelligencia.

DIREITO ESCOSSEZ

www.libtool.com.cn

Sobre o Cazamento, a Pupillagem, Minoridade, Interdicção.

As leis communs d'Inglaterra, isto é, aquellas por que são governadas a Irlanda, e a Inglaterra propriamente dita, são geralmente conhecidas pelos homens dados ao estudo do direito; porém muitos, pensando que o mesmo se applica á Escossia, ignoram as differenças, que apresentam as leis, e costumes d'este paiz, cujo direito civil se compõe em primeiro lugar dos actos do parlamento, e das sentenças de regulamento da corte de sessão, as quaes só têm força de lei em matéria de processo; e além d'isso compõe-se d'uma massa de principios, cuja maior parte é tirada da razão escripta, mas combinada com algumas maximas da lei feudal, e mais particularmente com o costume de Normandia. É sem duvida á influencia do clero, que se deve, para assim dizer, a naturalização do direito romano em Escossia.

Cazamento. — A puberdade, e a não existencia d'obstaculos fundados sobre o parentesco, alliança, ou casamento anteriormente contrahido, são com o consentimento das partes dado em presença d'um ministro as unicas condições essenciaes para a validade do casamento. A falta de publicação de banhos, e de publicidade não faz mais que expor o ministro, que celebra o casamento, ao exilio, e as partes contractantes a uma

pena correccional. As leis d'Escossia não consideram o contracto de casamento senão temporalmente, e até ha quem sustenha, que a declaração em presença d'um ministro ~~póde ser substituida por~~ outro qualquer acto, que provar a seria intenção das partes, principalmente se houve cohabitação. Não se exige o consentimento dos ascendentes. A prohibição por causa de parentesco applica-se até aos primos carnaes exclusivamente.

O casamento produz a communidade de todos os bens moveis, excepto os capitaes que produzem jūros, devidos a um-dos contrahentes. Tambem traz comsigo communidade de dividas, a ponto, que o marido póde ser preso por causa das dividas, que tinha, quando se cazou, a sua esposa, a menos que não sejam custas pronunciadas por inexecução d'um facto pessoal á mulher, cujo preenchimento estava ao seu alcance. Quando se dissolve a communidade, o marido fica livre de todo e qualquer perseguinto, sem poder com tudo pedir a distracção dos objectos penhorados pelos credores, e salva a hypothese, de que as convenções matrimoniaes lhe asseguraram vantagens exorbitantes do direito commun.

Não se admite a separação contractual: a mulher póde tão somente reservar para si a administração d'um objecto determinado; mesmo n'este caso não póde dispor d'esse objecto sem a authorização de seu marido. Parece que a mulher, inda que devidamente authorizada, só se póde obrigar n'uma das três circumstancias seguintes: 1.ª. estipulação de paraphernaes; 2.ª. exerci-

cio d'uma industria distincta ; 3º. separação voluntaria (esta cessa pela requisição d'uma das partes), ou judiciaria. Este principio funda-se provavelmente sobre a consideração de que a mulher, que não tem a fazer despesas pessoas, deve presumir-se obrar por influencia do seu marido.

É uma regra geral, que o reconhecimento d'uma divida por uma mulher cazada não é valido, sem que ella affirme perante o juiz, fóra da presença de seu marido, que a consentiu livremente.

O divorcio é admittido por adulterio, e por deserção da caza conjugal durante mais de quatro annos. A jurisprudencia Escosseza authoriza a separação de corpo por causa d'injurias graves. Tambem admitte uma especie de separação civil, em virtude da qual a mulher obtem uma provisão alimentar.

As doações entre esposos feitas durante o casamento são revocaveis. Exceptua-se tão somente a doação mutua, ou remuneratoria, e as liberalidades, que por falta de convenções matrimoniaes foram concedidas a um dos esposos a titulo de alimentos. Todas as vezes que o doador poder revocar a doação, pode-lo-hão da mesma sorte os seus credores.

Quando a communitate se dissolve, a mulher fica proprietaria do terço dos bens moveis, deduzidas as suas dividas mobiliarias, se o marido tem heredeiros em linha directa, e da metade, se elle deixa somente collateraes. A mulher preleva por precipuo o seu leito, as suas joyas, o seu vestuario, os presentes, que lhe fez

seu marido, e as sommas, que lhe deram os acqneiradores do mesmo para obter a sua renúnciação a inquietal-os. Em caso de morte antes da do marido, transmitta todos os seus direitos aos seus herdeiros.

Se houve um filho, que nasceu vivo, o marido gosa do usufructo da successão, que este filho poderia obter. Gosa com o mesmo titulo da parte, que pertence na communidade ao filho, que sobrevive a sua mãe.

A mulhier que não fez estipulações a este respeito, gosa por arrhas do terço dos immoveis de seu marido, contribuindo na mesma proporção para a paga dos annuaes dos bens de raiz.

As vantagens entre os esposos, convencionaes, ou legaes, são nullas, se o casamento se dissolve no espaço d'um anno, sem que haja um filho do dito casamento. A mulher tira n'este caso os seus bens moveis, excepto o dote constituido pelo pai, o qual volta a este ultimo.

A constituição do dote aceita da sem reserva produz da parte da filha a renúnciação á successão de seu pai.

A insolvabilidade do marido priva a mulher de todo o seu direito, sem exceptuar o das arrhas. As estipulações precisas do seu contracto de casamento são a unica coisa, que lhe pode conferir a qualidade de credor.

O esposo, que occasiona por culpa sua o divorcio, perde todas as vantagens convencionaes, ou legaes. Se é por adulterio, não se póde cazar com o complice.

A presumpção de paternidade, que resulta do casamento, é admittida, com as excepções do direito ro-

mano. Seis mezes lunares são considerados, como a menor duração da gestação.

Pupillagem. — A pupillagem acaba a quatorze annos para os rapazes, e a doze para as raparigas. Admitte-se a classificação commum da tutela em testamentaria, legitima, e dativa. A tutela legitima é deferida ao mais proximo agnato masculino, solvavel, de idade de 25 annos. Deve notar-se, que esta tutela se limita aos bens do pupillo; a sua pessoa é confiada á mãe, ou a qualquer outro parente, que achando-se na impossibilidade de lhe succeder, não tem interesse na sua morte,

O impubere não póde contractar, mesmo para melhorar a sua condição, sem que o seu tutor o authorize. Este tutor póde dispor livremente dos bens moveis, mas sem a authoridade de justiça não póde alienar os immoveis, nem consentir em contractos, cuja duração deve exceder a da sua administração. Póde todavia intentar uma acção immobiliaria, ou defende-la. E mesmo póde transigir quando está bem provado, que o author do pupillo já tinha manifestado essa intenção, isto é, que já tinha commeçado.

Menoridade. — O menor (a maioridade está fixada a 21 annos), que não tem curador, pode contractar, mas não comparecer em juizo. A jurisprudencia reserva-lhe a restituição completa por causa de lesão.

O curador é designado pelo testamento do pai, ou escolhido pelo menor. Deve assistir o menor em todos os

actos da vida civil. A ommissão d'esta formalidade dá ao menor uma excepção de nullidade; porem o seu preenchimento não o privaria da restituição por causa de lesão. www.libtool.com.cn

Interdicção. — O furor, e a demencia põem aquelle que elles attacam na situação do impubere. Occasionam a nomeação de curador. Em quanto ao curador testamentario, isto é, á designação d'um curador por auto de ultima vontade do pai, parece que o uso a repelliu, posto que alguns commentadores modernos fizeram esforços para provar por analogia, que o exercício d'esta faculdade da parte d'um chefe de familia, não se oppõe ao espirito da jurisprudencia escosseza:

O prodigo não pode dar em pinhora os seus immoveis sem authorização. Todo o individuo, que se persuade inapto para os seus negocios, póde designar um homem, cujo consentimento lhe será indispensavel para dispor dos seus direitos immobiliarios depois que o auto, pelo qual se submette a esta tutella voluntaria, se tornou publico por via da transcrição.

A mulher, não submettida ao poder marital, póde ser tutora, e curadora, testamentaria, ou dativa.

O pai é de direito tutor, ou curador de seus filhos impurberes, ou menores. Não é obrigado a fazer inventario, nem a dar caução.

As obrigações dos tutores, e curadores, assim como as indemnisações, a que podem pretender, regulam-se em geral pelos principios do direito escripto. As acções de tutella prescrevem-se por dez annos.

LITTERATURA.

www.libtool.com.cn

O BRAHMANE INFELIZ,

Episodio extrahido do Mahabharata (ou o grande Bharata) epopea indiana.

De todas as coisas de paizes menos conhecidos o que mais desafia a nossa curiosidade é a sua litteratura , pois que é ella que nos faz ver a marcha do seu espirito , e comparando , a differença relativa ao nosso estado. Dos differentes ramos de litteratura nada ha que tanto nos possa satisfazer por tanto como a poesia , poisque é por assim dizer o espelho onde reflectem costumes , religião , saber , etc. A poesia indiana é rica em poemas epicos , obras de grandes genios que como Calidas , contemporaneo de Virgilio , viviam em uma epocha de medrada civilização. Mas estas obras são eclipsadas por duas grandes epopeas nacionaes , cujos authores incognitos se perdem nas sombras de mui remota antiguidade. Valmiki , supposto author de Ramayana , o mais antigo d'estes poemas , e Vyasa compilador de Mahabharata são nomes mythologicos. Não se pode pensar que estas epopeas gigantescas sejam obra d'um só homem. O Indo offerece o mesmo phenomeno de que Homero nos fornece exemplo na Grecia. Collegios de rhapsodistas á maneira dos de sacerdotes , unindo a força de seus genios para cantarem em poemas epicos a gloria e herois-

mo das raças dos reis, das famílias guerreiras e das castas nobres. Eram verdadeiros institutos de Bardos submettidos a leis e disciplina particular, e recitando os seus poemas diante os descendentes dos heroes que elles cantavam. Depois da extincção d'estas antigas raças, as epopeas consagradas á sua gloria tornavam-se propriedade commun de todas as classes do povo. Então desapareceram os rhapsodistas antigos, assim como as antigas escholas do canto heroico com seus instituidores, seus ritos e disciplina. Outros rhapsodistas os substituíram; poetas ambulantes que percorriam as cidades, recitando antigas poesias, e compondo outras novas d'um character menos elevado. Foi esta a sorte da poesia epica na Persia; cuja forma regular determinou Ferdoucy d'uma maneira estavel. Os Nibelungens das nações germanicas, recolhidos por Carlos Magno, perdidos e achados por varias vezes, experimentaram as mesmas vicissitudes. Na India fez-se uma collecção regular dos cantos de Ramayana e de Mahabharata. Ainda hoje se lem em tempos determinados, diante das classes do povo a quem o estudo dos Vedas é interdito (1).

(1) Este interdicto estende-se até aos Kshatryas, ou nobres, os quaes não podem dar-se a este estudo sem que seja debaixo da direcção dos Bráhmaes.

Os Sudras ou quarta casta indiana a quem era permittido ouvir a leitura, ou recitação solemne dos poemas epicos, buscavam ardentemente este estudo prohibido, e não poupavam meios para obterem estes livros sagrados. Prova irre-

As antigas epopeas indianas, como diz um illustre litterato sam verdadeiramente homericas. Os Gregos que pretendiam que os indios conheciam Homero e o possuíam na sua lingua, parece terem ouvido fallar d'estes poemas. Porem o que ha de mais notavel n'estes é a união intima do genio guerreiro e do genio patriarchal, desconhecida as outras nações antigas, se se exceptua o Shahnameh de Ferdusy que d'isso tem alguns rasgos. A religião de Zoroastro, assim como a dos Vedas deviam provocar esta mixtura. As imagens terriveis e sanguinolentas, que se apresentam em Ramayana e Mahabharata são inda mais grandiosas, que as scenas de carnagem da Illiada. N'estas epopeas os guerreiros se chocam como os elementos nas convulções da natureza. Elles unem a rapidez do tigre á massa enorme do elephante. Do alto de seus carros tirados por elephantes ou espumantes cavallos, luctam em meio á turba, armados de mil instrumentos de carnagem. Assim o trovão rebenta entre dois immensos rochedos, cujas fronte parece tocarem-se, e cujas cimas se abalam fumando, ao horrivel choque: mas fora d'estes quadros magnificos, tudo o mais respira um sabor tão doce, uma natureza tão terna, tão casta,

fragavel da antiguidade d'este movimento intellectual que os Buddhistes acabaram de imprimir na civilização dos indios. Cujos movimentos causou uma reforma social no antigo imperio de Magadha, onde reinava um systema de civilização contrario ao codigo dos Brahmanes, e estranho á lei das castas.

tão profunda e ingenuamente humana, que debalde se buscará outra alguma poesia que apresente este caracter. Tem suas extravagancias e defeitos devidos principalmente a um symbolismo depravado. É ás vezes grutesca, e faz perder o seu interesse no exotico de suas legendas.

O fragmento de que damos a traducção, reúne o caracter epico e o elegiaco. A poesia é d'uma pureza transparente. O estylo sentencioso, sem inchamento, nem exaggeração. Elle repousa sobre uma d'estas situações simples, grandiosas e desesperadas, que como a torre de Ugolino em Dante, offerecem á imaginação o pathetico na sua essencia e em sua fonte. Não precisa de esforço rhetorico que a engrandeça, uma scena em si mesmo grande; nenhum artificio de linguagem; não vemos nelle mais que a verdade, o accento d'alma, o grito da mais ingenua sensibilidade. Admira ver o engenho indiano revestir-se das mais felizes côres do genio dos hellenos. Todavia a poesia indiana é talvez mais suave: acha-se n'ella uma agradável timidez, propria de uma casta sacerdotal, alliar-se ingenuamente a um heroismo sem esforço. Como a d'Homero, Pindaro e Sophocles tem abundancia, e riqueza de expressão. A lingua Sanskrit é como a grega sonora e farta em epithetos.

É curioso o ver o caracter opposto da poesia indiana e o da dos arabes. Os Moallakas, cantos da natureza entre os ultimos, são cheios de imagens como a sagrada biblia. Tudo ahi é atrevido, audaz, extremo. A linguagem é impregnada de imaginação, a razão só mora

na narração dos factos : ao contrario entre os indios a linguagem poetica é constantemente simples em quanto a mythologia annuncia uma imaginação delirante. Quanto á antiga poesia persana, tal como nos é permittido conhece-la a través as formas mahometanas empregadas por Ferduscý, e nos fragmentos dos livros religiosos escriptos em Zend, parece conservar um meio entre os dois generos de poesia que comparamos. Mais fecunda em imagens energicas que a dos indios, e o menos que a dos arabes e hebreus. A mythologia persana forma por assim dizer o anel intermediario que une d'um lado a religião dos filhos d'Israel e crença dos descendentes idolatras d'Ismael, e do outro o culto dos indianos.

Passando em claro a analyse do episodio, por não fatigarmos o leitor, chamaremos só á sua attenção o rasgo delicioso que o termina, d'uma graça não menos infantil que a passagem da Illiada; onde o menino Astianax brinca innocentemente com as plumas do capacete de Heitor, que o tem ao collo. Aqui, pelo dizer com o citado litterato, lança o poeta indiano um raio de sol no meio da sua lugubre scena, que brilha e consola por um momento os actores desgraçados d'este terrivel drama. Elle mostra o pequeno filho do sacerdote abrindo uns grandes olhos, desatando um pequeno feixe de herva, e, correndo d'um ao outro, exhorta-os a tomarem animo, porque segundo os seus calculos entende, que o gigante não poderá escapar-se ás furiás da maçada que intenta dar-lhe com o tal feixe.

O entusiasmo do quasi invisivel heroe, provoca um doce sorrir em seus pais e enche por um instante seu coração, d'um jubilo inextinguivel. Rasgos são estes d'uma poesia que a civilização já não produz, e de que apenas Dante pôde ainda advinhar algumas scenas no centro d'uma civilização mui complicada, e que não se acham mais que em Homero ou na Biblia. Shakspeare, este grande pincto da natureza não tem todavia estes toques de pincel encantadores, cuja extrema ingenuidade parece uma lembrança ultima do Eden. A dôr apasiguada por um sorrir, o jocoso juncto á simplicidade do entusiasmo serio d'uma pobre creança que não tem idea alguma dos males d'este mundo, coisas são que só Raphael poderia advinhar e reproduzir.

O BRAHMANE INFELIZ.

CANTO I.

Do seu retiro placido sahiram
 A noute, as filhas de Pandu miserrimo
 Esmola a demandar. Ficara Bhima
 Unico, perto de sua mãe se assenta,
 A passiente Kunti : eis de repente
 Na habitação do Brahmane se escutam
 Prolongados, horisonos gemidos!
 Tristes soluços, dolorosas queixas
 Kunti sentir não pôde. Uma alma nobre

Uma tendepoia a consolar desgraças
Adornavam seu corpo. A mãe conspícua
Dos Pandavas (1), matrona respeitável
Na sua dôr dirige ao filho Bhima
Estas palavras que a piedada attestam
P'ra os infelizes :

Kurru.

Filho, esta morada
Do Pontifice em paz nos habitamos :
Do inimigo nosso aqui sem susto

(1) Os Pandavas, filhos de Pandu, tinham guerra com os filhos de Curu, seus proximos parentes, que por ultimo os privaram do reino, e os perseguiram mesmo em seu exílio. Escapando-se para Ekatschakra, cidade que os gigantes haviam assolado cruamente, um pobre Brahmane os recebeu hospitalmente, e sua mãe, em sua caza.

Bakas chefe dos Rakshasas tinha imposto a esta cidade a lei terrivel de lhe enviar todos os dias o seu sustento por um homem que este novo Minotauro, avido de sangue, devorava, como por sobremesa. A vez do veneravel sacerdote era chegada, e ou elle, sua mulher, seu filho, ou sua filha deviam sacrificar-se ao gigante, visto que o Brahmane, por pobre, não podia comprar um escravo para o mandar. O triste quer ir, antes que qualquer outro de sua adorada familia, a mulher da mesma sorte, a filha o mesmo, cada um produz as mais nobres razões, dignas de costumes puramente patriarchaes; mas a gratidão e generosidade de Bhima um dos fugitivos, que o bom velho acolhera em sua caza, á vista da desolação de tão veneranda familia não consente no sacrificio de nenhum, e é elle quem vai levar a nutrição ao gigante, que succumbe na lucta que travaram, e livra a cidade de tão fatal tributo. Tal é o assumpto d'este episodio.

Livres gostamos sem trabalho ou pena
 Hospitaleiros fructos. Sempre, ó filho,
 Eu mesma me pergunto de que modo
 Um serviço farei que grato seja
 Ao Brahmane, e convenha ao mesmo tempo
 Aos que tal hospede acolheu benevolo.
 Não é vero home o que esqueceu ingrato
 Um simples beneficio. É força ao menos
 Duas vezes pagar o que nos fazem :
 Por isso amenizar a dôr aneio
 Que se achega ao Pontifice. Quizera
 Consolar suas penas; compensar-lhe
 A amizade assim que nos consagra.

BHIMA.

Da sua dôr a causa conheçamos.
 Se necessario for difficil cousa
 Tentar por ella, facil me vereis. »

Assim fallavam, quando um novo grito,
 Do padre á dôr sacado, lhe escutaram,
 E á este unidos os suspiros crebros
 De sua terna esposa. D'improviso
 Kunti se precipita no aposento.
 Do Brahmane infeliz. Tal a vitella
 Acode aos gritos de seu filho tenro.
 O sacerdote viu, a esposa, o filho
 E a delicada filha : sobre a terra
 Do Brahmane a cabeça se inclinava.

BRAHMANE.

Vergonha á existencia ! oh ! que amargosa,
 Que inconstante que es tu neste desterro !
 Fonte de nossos males, sempre escrava

É toda angustias. Cruel dôr poderosa
A vida é inherente, e a quanto existe
Inevitaveis males o assaltam.
É unica a nossa alma, porem serve
A um triplice poder: ao bem, justiça,
E aos desejos. Qualquer delles abjura;
Opprimido terás de mortaes ancias,
A certos olhos é a liberdade
Um bem supremo; mas quanto se enganam!
Do inferno a base é a sordida cubica;
É dôr dos bens terrestres o desejo,
A sua aquisição inda é mais triste.
Gema ao abandonar a terra ingrata
Um coração a cofres amarrado...
Misero de mim! meio não acho
Da esposa, de meu filho, minha filha,
E a mim mesmo salvar. Em outro tempo
Te dice, ó chara esposa « dirijamos
A habitação do bem os nossos passos. »
Me respondes-te então « estes logares
Nascer me hão visto, vegetar. Morava
Alem meu pai. » Misera insististes
Em guardar tal mansão, e minhas supplicas
Não tiveram logar. Teu pai caduco
Subiu d'aqui aos céos, seguiu-o logo
Tua mãe. Teus parentes todos mortos,
Dize que ventura encontrar podes
Em tal situação. Tu certo amavas-los
Com exemplar ternura, e sua morte,
Aqui, bem como a ti, veio affligir-me.
A minha vez chegou, pois não consinto,
Deixando que outra victima s'immole,
Conservar uma vida criminosa.
Mulher piedosa, que eu a par colloco
Da mesma minha mãe, honesta esposa

Que os ceos por minha amiga me enviassem,
 Oh ! meu sob'rano bem, tu que teus pais
 Para me acompanhar me concederam,
 E que eu conforme as leis e ritos sanctos....
 Oh modesta mulher, mãe de meus filhos,
 Não, não posso salvar a minha vida.
 Como á morte entregar-te, tu tão boa !
 Pobre, innocente ! nunca mais me has feito,
 Sempre fiel e carinhosa em extremo....

Porem meu filho ! o meu querido filho !
 Prescindir de tão bellas esperanças !
 Em tenra idade abandoná-lo, victima,
 O innocente a quem nem subtil buço
 Na face bruxulea !.. E minha filha,
 Que Brahma, o puro espirito formara
 Com suas mãos p'ra o thalamo d'um esposo,
 Que a mim e a meus avós torna participes
 D'essa vida celestial de Virgens,
 A virgem pura que eu gerei deixa-la !

Pensam muitos que um pai ama seu filha
 Com maior força, a filha nunca tanto,
 Outros julgam contrario, eu por mim digo
 Que com um só amor estimo a ambos.

Não, não, oh minha filha, é impossivel,
 Tu que em teu seio uma posteridade,
 Mundos futuros, perennal ventura
 Deves trazer, ó filha immaculada !
 Não posso abandonar-te.. e se m'immolo
 Como sem susto irei a um novo mundo,
 Sem que o meu coração seja opprimido ?
 Como se os deixo viverão ? Oprobrio
 Fora um sacrificar, os sabios dizem.
 Eis-me de males n'um abysmo immerso,
 Como esquivar-me a tão cruel desgraça ?

Onde, oh des'pero, buscarei guarida
A tão chara família. Antes morraímos
Todos conjunctamente. Assim a vida
Insupportavel me é, morrer desejo.

CANTO II.

A MULHER DO BRAHMANE.

Como de casta inferior não deves
Tu assim lamentar-te. Não ignoras
Que das cousas humanas no conceito,
Não é este o momento de queixar-se.
Tudo á morte caminha, é tal a ordem
D'immutavel destino, se evita-lo
Impossivel nos-é, cumpre queixar-nos?
Esposa, filho, e filha o homem desaja
Para salvar sua alma. A dôr modera:
Eu devo só ao monstro apresentar-me.

É este o mais sublime d'uma esposa
Dever eterno, ao bem do esposo avida
Ella deve immolar. Tu n'este mundo
Deves viver, cumprido o sacrificio
No ceo existirei eternamente, e
No mundo obterei excelsa gloria.
O mais sublime conjugal preceito
Eu te vou révelar:ahi a um tempo
Teu direito acharás e teu proveito.
O que d'uma mulher a um homem pode
Satisfazer, de mim obtiveste.
N'um filho e n'uma filha que te hei dado
Stá paga a minha divida. Tu podes

Os teus filhos nutrir , e protege-los :
Eu nada d'isso posso. Se privada
De ti , senhor da minha vida e bens,
Me vejo , sustentar certo não posso
Nem a meus filhos , nem a mim somente.
Viuva , sem teu soccorro , com meus orphãos
Só , sem protecção... ah quanto periga
Minha firmeza em senda de virtude !

Se um egoista , orgulhoso se apresenta
A pedir tua filha , o teu aspecto
Não o pode intimidar , como salva-la ?

Tal como as aves correm á semente
Que lançaram por terra ; assim os homens
Exul a esposa buscam de marido.

E se taes entes vis , com suas supplicas
Me atacam , guardarei a recta linha
Que guardar deve uma alma ennobrecida ?
E como conduzir por essa estrada ,
Pos seu pai , por avós tanto illustrada ,
A pura virgem , unica da raça ?
E posso eu inspirar a este infante
Desamparado , e sempre perseguido
Virtudes que só tu sabes dictar-lhe ?
Tu que os deveres todos estudas-te ?
D'indignas gentes , sim , tua pobre filha
Victima será , que não respeitem
A sua triste mãe. Hão-de expulsar-me ,
Hão-de q'rer conhece-la , como os Sudras
De casta inferior , conhecer querem
As sanctas escripturas : e se acaso
Forças cobro lembrando tuas virtudes ,
Me levarão por força como harpyas
Roubam do altar , do sacrificio as hostias.

Porem se chego a ver degenerado.
Teu filho, de seu pai dissimilhante,
Tua filha, que, por ti, trouxe em meu seio,
Por cruel ~~roubador~~ arrebatada,
Cobrando horror ao mundo, os tristes passos
Arrojarei na terra, aos proprios olhos
Desconhecida. Morrerei cruamente
Escarnecida d'homens orgulhosos.
Sem mim, meus filhos morrerão, bem como
Sem agua os peixes. Isto é infalivel.
Sem ti succumbem tres.... ah! não nos deixes.

Das esposas a mor felicidade
É, gloriosas morrer antes do esposo.
Deve a prole viver; isto sustentam
Os que a alma lei conhecem dos deveres.
Posso por ti renunciar, sem duvida,
A este filho, a esta filha; ha muito
Hei renunciado aos meus. Por ti me é livre
A vida renunciar. A esposa deve
Antes cuidar da salvação do esposo,
Que em sacrificios, que no seu governo,
Penitencia fazer, frias esmolas.
O mais sagrado dos deveres cumpro,
Provendo ao teu bem'star, salvando os filhos.

Filhos, riqueza, amigos se desejam
E uma esposa fiel, como recursos
Contra o infortunio. Os sabios dizem,
Que o home é mais precioso que a familia,
E sua geração. Bem, homenagem
Rendo ao meu dever; o meu soccorro
Sirva por salvar-te. Homem ven'ravel,
Salva os meus filhos, os meus charos filhos!

Perdoa-se a mulher, aquelles dizem,

Que dos deveres a sciencia estudam :
 Taes regras os gigantes bem conhecem.
 Este me poupará. É bem seguro,
 Que os homens dilacera : é duvidoso,
 Que elle queira matar-me, ó homem sabio
 O teu dever me envia ao duro monstro.
 Mais d'um prazer gostei, o meu destino
 Tenho cumprido, dei-te descendentes
 Por tanto a morte já não me intimida.
 Tenho filhos, a idade em mim declina :
 Meu prazer é servir-te, hei meditado
 Profundamente em nossas circumstancias :
 E tenho resolvido. Homem sagrado,
 Se chego a perecer, tu achar podes
 Uma outra mãe que cuide de teus filhos.
 É dado ao homem o esposar mais que uma,
 Sem que ultrapasse a linha dos deveres ;
 Porem é grande crime a novas nupcias
 Passar uma mulher. Pensa, ó Pontifice,
 Tu culpado serás na propria morte.
 Salva-te, a post'ridade, os filhos salva.

Dice, e o esposo contra o peito a aperta, e
 Lentamente suas lagrimas confundem.

CANTO III.

A joven filha attenta a taes discursos,
 Seu coração sentiu entumescido
 Pelas ondas da dôr mais amargosa,
 E se exprime d'est'arte :

A FILHA.

Tanta magoa !

Tantas lagrimas como se vos visseis
 Abandonados, sós no universo !
 Escutai-me, e depressa a paz tranquilla
 Renascera em vós. Renunciad-me.
 Não deveis duvidar : sou eu quem posso
 Salvar-vos todos. Vos desejais filhos ?
 É por deverem aos seus pais soccorro.
 Poisque o tempo chegou presta-lo devo.
 Ou na terra, ou no ceo o filho expia
 Os defeitos do pai. De qualquer modo
 É a expiação chamado o filho,
 Por isso mereceu tal nome aos sabios.
 Tambem querem da filha a flicidade
 Noseos maiores. Fundarei a obra
 Do meu eterno bem, sacando á morte
 O meu pai. Meu irmão é mui pequeno ;
 Se a habitação celeste tu partisses
 Esta flor murcharia em sua tige.
 E se elle vaê ao ceo, nossos maiores
 Privados de expiatorios sacrificios,
 Que elle lhes deve, gemerão; se acaso
 Meu pai, ou minha mãe, irmão, me deicham,
 Minha angustia será mais dolorosa
 Que a propria dôr. Salvando-te a ti mesmo,
 Salva-me a mãe, e irmão, e o sacrificio
 Expiatorio será executado.

Teu filho é tu, tua esposa tua amiga,
 A filha é tua dôr, livra-te a ella.
 Do dever filial manda que a senda
 Siga. De ti privada, ó pai, errante
 Correrei solitaria o vasto mundo,
 Triste orpham, sem appoio; mas salvando
 A tão preciosa tige, e o sacrificio
 Persolvido, serei gloriosa e rica.

Oh ! pai, oh homem bom, se partes fico
Sepultada na dôr, meu desespero
Evita. Ah ! sim ! por mim, por tua raça,
Do jus sagrado em nome, renuncia-me.
Os teus dias conserva preciosos.
Não percas um instante. Inevitavel
É o que quero fazer. Manda-o. Reflecte,
Ve que horrivel estado, se preciso
É, apos tua morte, mendigar-mos
O pão a Estranhos ! Devoôr a esmola
Como cães esfaimados. Se ditoso
No ceio ads teus tu vives, eu contente
Nadarei em delicias. Jubilosos
Contemprar-me-hão os Deoses, e como elles
Nossos progenitores, e a agua sancta
Lhe offerecerás que augmenta a sua ventura.

Em meio a tão multiplices lamentos,
O pai, e a mãe, dos olhos com mais força
Seu pranto derramaram. Isto vendo
O innocente joven, tambem fálla.
Abriu un grandes olhos, e gagueja
Taes palavras : « Meu pai, ó mãe, não chorem
Não chores minha irman » e co'um sorriso
Nos labios caminhava d'um a outro.
Tendo na mão um feixesinho d'herva,
Exclama com heroismo : » É só com isto
Que eu o quero matar, esse gigante
Que come gente. » Posto que era amarga
A dôr que os corações ali aperta
A familia, com tudo a taes palavras
Do innocente joven, se colmaram
D'um. inattento jubilo infinito.

SUBSCRIÇÃO

www.libtool.com.cn

PARA O MONUMENTO DE FRANCISCO MANOEL DO NASCIMENTO.

José Soares d'Azevedo, Portuense, negociante da Praça do Maranhão; Francisco Rebello de Carvalho, Bacharel em Leis; Duarte Lessa, Portuense, achando-se casualmente em Paris, resolveram ir visitar o cemeterio do *Père Lachaise* em 5 de setembro de 1827, e examinar, entre outros, o tumulo de Filinto Elysio.

Sem mencionar as bem conhecidas e variadas peças d'architectura que encerra este famigerado cemeterio, talvez unico no seu genero pela proximidade de uma cidade tão consideravel, pelas recordações que involuntariamente suscita uma grande parte dos seus monumentos, e pelo admiravel golpe de vista com que fica maravilhado e attonito o visitante subindo ao *monticule* (ponto mais iminente do cemeterio) e lançando os olhos sobre o immenso semi-circulo formado pelo vasto recinto e longinquos limites de Paris; pondo de parte os tumulos do Visconde de S. Lourenço (1), de Diogo

(1) Francisco Bento Maria Targini, conhecido no mundo litterario pela sua traducção — do Homem — de Pope, que enriqueceu de variadas e eruditas notas; bem como pela sua traducção do — *Paradise Lost* — de Milton.

Ratton (1), do Morgado de Matheus (2), de Francisco Jozé Maria de Brito (3), fallemos somente do que encerra as reliquias do nosso insigne vate.

Um pequeno espaço de terra coberto com uma simples campa de pedra commum, e cingido por uma mesquinha grade de ferro, é onde descansam as cinzas, onde estão depositados os restos do immortal F. M. do Nascimento, vate sublime que com seus esforços tanto ennobreceu a litteratura patria, desenterrando do inexaurível thesouro de sua linguagem expressões, e palavras que o acinte dos tempos, e a corrupção do gosto, haviam sepultado n'um indigno esquecimento.

Um silencio religioso se apoderou de nós ao aproximar do tumulo de Fylinto; — saudade, veneração, respeito, e magua pelo mesquinho do seu jazigo, e pela

(1) Filho de Jacome Ratton, homem que muito concorreu para estabelecer em Portugal a pouca industria que ali ha, e que escreveu umas — Recordações — que um bom portuguez consultaria sempre com proveito.

(2) Fez á sua custa a bem conhecida esplendida e magnifica edição das Lusiadas de Camoens; e digam quanto quizerem dos poucos defeitos que ella encerra, não se pode, rasoavelmente, negar que ella seja um monumento levantado á memoria do Homero Lusitano.

(3) O seu monumento levantado pela mãe de uma pessoa que elle amou, mostrava pelo cuidado da sua conservação, e coroas que o ornavam que a sua memoria ainda era presa da por quem lhe suavizou a existencia.

herdada ingratidão, se não desprezo, que Portugal tem sempre prodigalizado aos seus heroes, foram os sentimentos que nos absorveram por algum tempo.... Coroa seccas, mixturadas com innumeras porems mirradas liervas cobriam a funerea campá, e abafavam a legenda com que uma mão piedosa (1) quiz transmittir a sua memoria á posteridade. Démo-nos pressa em remover tudo a fim de ler o epitaphio, e n'esta tarefa nos ajudaram dous velhos e respeitaveis veteranos do exercito do Alexandre de nossa idade, dizendo-nos: — *Nós bem sabemos quem é, — foi traductor das Fabulas do nosso La Fontaine, o que alem repousa.* —

Não pudemos, assim mesmo, lêr perfeitamente a apagada inscripção, e passados minutos, depois de uma cortada conversação, resolvemos: —

De fazer limpar bem a campá, profundar os caracteres do epitaphio, e pinctar a grade que a rodea: e d'isto se encarregou J. S. d'Azevedo incumbindo logo d'esta diligencia um dos veteranos que nos acompanhavam (2);

De copiar exactamente, depois d'isto feito, a inscripção sepulchral, e de promover em Inglaterra, Portu-

(1) O Marquez de Marialva D. Pedro Jozé Joaquim Vito de Menezes a quem Filinto deveu cuidados, enterro, cova, e o monumento sepulchral, em terreno perpetuo que encerra as suas cinzas: seja-lhe a terra leve.

(2) Esta incumbencia já se acha consummada, graças ao zelo patriotico do senhor Jozé Soares d'Azevedo.

gal , etc. , etc. , uma subscrição para erigir a F. E. um monumento não vaidoso, porem que , rival do tempo , possa pela solidez de sua construcção conservar a memoria e grata recordação do que a patria deve a tão esclarecido engenho : de promover a subscrição em Inglaterra se incumbiram Francisco Ribeiro de Carvalho , e D. Lessa , e de fazer executar o monumento , J. S. d'Azevedo.

Ao sair do cemeterio copiamos dos seus livros d'Obito os seguintes assentos pertencentes ao nosso poeta, para servirem de guia a outros que , como nós , se dirigirem a esta habitação da morte, para repousarem um momento sobre a campa de um portuguez benemerito.

Copia :

Cimetière de l'Est , dit du Père La Chaise. Deuxième Registre , année 1819 , folio 58 , N°. général 7769 , N°. d'ordre 1133.

Do Nascimento , François Manuel , 84 ans , mort au premier arrondissement , Département de la Seine , le 25 février 1819 , inhumé dans une fosse temporaire le 27 du même mois , dans la Pièce en face du Château , 25^{me} ligne , N° 5.

Quatrième Registre , année 1820 , folio 48 , N°. général 9916 , N°. d'ordre 957 , inhumé dans deux mètres de terrain à perpétuité , situé dans la Pièce de M^r. Gref-fulhe en face de la tombe de M^r. Urquijo , et à deux mètres de celle de Ratton.

HIC JACET

FRANCISCUS-EMMANUEL-DO-NASCIMENTO,
OLISIPONENSIS PRESBYTER,
LITERARUM AC POESEOS AD EXTREMUM USQUE DIEM
CULTOR INDEFESSUS,
ET VERNACULI SERMONIS DELIGENS ASSERTOR.

NATUS EST OLISIPONE 23 DEC. 1734.

OBIT PARISIIS 25 FEB. 1819.

MARCHIO DE MARIALVA, REGIS FIDELISSIMI
AD CHRISTIANISSIMUM REGEM LEGATUS,
DEFUNCTI FUNUS DUXIT OBSEQUIOSE,
ET HANC LAPIDEM IN HONOREM CIVIS SUI
BENÈ MERENTIS ERIGI CURAVIT, ANNO 1820.

R. I. P.

Concession à perpétuité.

— Cumpre-nos congratular cordialmente os nossos perigrinos pelo seu sincero amor das lettras e gloria nacional, e convidamos aos nossos compatriotas a concorrerem para a subscripção por elles aberta para o monumento do nosso lyrico. —

À MEMORIA DE FILINTO ELYSIO.

www.libtool.com.cn

ENDECHA.

Tocaste o seio em fim da Eternidade,
Das Musas Athenèo, dos Lusos gloria!
Tornou a'pronta essencia o éther puro
Que o sprito não vulgar te dilatava!

Sitios saudosos qu'encerraes os restos
Do Lusitano Horacio expatriado,
Tornai-vos fertels, produzi mil flores
Sobre quem flores prodigou em vida.

A par d'Heroes que o circulo te fazem
Na amena solidão onde habitas,
Talvez se veja em ti unico o typo
Da feia ingratição da Patria ingrata!

Quem a lingua dos Barros desalgema,
Quem a gente por-vir a apresentara
Mais ricca, mais louçã que nunca fora;
Quem da Lyra divina em sons cadentes
Sabe doce extrahir immortaes versos
Qu'immortal o farão em toda a idade,
Vive em desprezo da corrupta corte,
Morre em pobreza n'uma terra alhêa!

Mas não morre o varão que a patria honra,
Nem despresos do vicio o mortificam:
Tem mais oiro que Ophir o Cysne Ausonio,
E inda é vivo o Cantor do invicto Gama.
Desgraças que provem do arbitrio injusto,

Rancores do fanático turbado ;
São palmas que a virtude ardente colhe ,
São capellas que ao sabio a frente cingem.

Filhas do grato Sena ennobrecei-vos :
S'Elysea ao grão Filinto o campo embarga ,
Dá-lho ao menos a Galia esclarecida.

A boca donde em Nmpidas correntes
Descia sem-cessar o mel do Hymetto ,
Cedêo ás ordens do Destino injusto !
O peito donde sólidas doutrinas
P'ra luseiros do mundo s'or'ginavam ,
Já não respira o hálito divino
Com que torpes tyrannos amedronta !
Mas se o sprito voou a espaço alheio
Di gloria impressa alte vistigia lasci.

Sítios saudosos que cercaes os restos
Do Lusitano Horacio expatriado ,
Tornai-vos ferteis, produzi mil flores
Sobre quem flores prodigou em vida.

Envolta em crepe a Musa Lusitana
Do lúgubre apposento se appproxima :
Para na estancia qu'as reliquias fecha ,
E tres vezes reclama o seu Filinto.
Depois attenta na lavrada pedra
Que o óbito do Vate testifica ,
Do brando peito mil gemidos solta ,
Que os ceos atroam , que os oiteiros pungem ;
E na lápide fria reclinada ,
De pérolas clarissimas a banha.

No cimo das montanhas Philadelphias
Troa a Fama veloz a ingrata nova :
Américos que a gloria confed'rara

Não mais verão pulsar tão doce Lyra.
Gratos ás cinzas do Cantor eximio
Que a Independencia sua aos ceos erguera (1),
Eis levantam padrão (2) d'honra perpetua
Ao distincto Varão qu'Elysia perde.

Nimphas do Tejo, retirai o manto
Que o rosto gentilissimo vos cobre :
Não mais vergonha. — S'impios vos degradam,
S'imbéceis mandarins a Patria aviltam,
Vêde estranhas Nações n'ambos os mundos
O Lusitano mérito acolhendo.

Chorões sabeios que cercaes as plumas
Da Aguia Lusitana já sem vida,
Sobre essa terra mais feliz que'a Patria
Derramai odoriferos orvalhos.

Filhas do grato Sena ennobrecei-vos ;
S'Elysea ao grão Filinto o campo embarga,
Dá-lho ao menos a Galia esclarecida.

JOZÉ SOARES DE AZEVEDO.

(1) Na sua famosa Ode á Liberdade d'America.

(2) Mr. George Harrisson, cidadão Americano, na Pensilvania, mandou erigir um monumento no seu jardim em honra do nosso Poeta, no qual fez gravar alguns dos versos da sobredita Ode.

CATALOGO

Das obras mais notaveis. Continuação até ao fim de junho.

SCIENCIAS PHYSICAS, E ARTES.

Stkhotovorenia Alexandra Pouschkina. — Poesias de Alexandre Pouschkin. São Petersbourgo; in-8º. de 292 páginas.

Caroli Linnæi, equitis, systema vegetabilium, etc. — Systema dos vegetaes de Carlos Linneo, publicado por C. Sprengel, professor de medecina, e botanica na Universidade de Halle. 3 vol. in-8º.

De Gallorum chirurgia observationum Sylloge. — Collecção de observações sobre a cirurgia dos Francezes; por Suringar. In8º. Leyde, 1827.

Méthode nouvelle pour le traitement des déviations de la colonne vertébrale, précédée d'un examen critique des divers moyens employés par les orthopédistes modernes, etc. — Novo método para o tractamento das desviações da columna vertebral; precedido por um axame critico dos diversos meios usados pelos orthopedistas modernos; pelo D^r. C. G. Pravaz. Paris, 1827; in-8º. de 220 pag.

Instruction sur les routes, sur les chemins de fer, sur les canaux et les rivières, etc. — Instrucção sobre as estradas, os caminhos de ferro, os canaes, e os rios, com algumas notas sobre os transportes, e os principaes canaes da Europa. Paris, 1827. In-8º. ; preço : 2 fr. e meio.

Manuel des maladies de la peau et de celles qui peuvent aussi

affecter les cheveux, la barbe, les ongles, etc. — Manual das molestias da pelle, e das que podem tambem affectar os cabellos, a barba, e as unhas, etc.; por Bergmann, traduzido do Alemão. Paris, 1827; preço: 2 fr.

Abregé de l'art vétérinaire, ou description raisonnée des maladies du cheval et de leur traitement; suivie, etc. — Compendio da arte veterinaria, ou descripção das doenças do cavallo, e do seu tractamento, com a anatomia, e a physiologia do pé, os principios da ferragem, observações sobre o regimen, o sustento, e o exercicio dos cavallos, e sobre os meios particulares para conservar em bom estado os do correio; por White; traduzido da decima primeira edição ingleza.

Organographie végétale, observations sur quelques végétaux, etc. — Organographia vegetal; observações sobre alguns vegetaes microscópicos, etc.; por P. J. F. Turpier.

Histoire naturelle des mammifères, avec figures, etc. — Historia natural dos mamíferos com figuras originaes coloridas; por Geoffroy Saint-Hilaire, e Frederic Cuvier, membros do Instituto de França.

Traité d'hygiène appliquée à l'éducation de la jeunesse, etc. — Tractado de hygiene applicada á educação da mocidade; pelo Dr. Simon. Paris, 1827; preço: 6 fr. e meio.

Géométrie des courbes appliquée à l'industrie, etc. — Geometria das curvas applicada á industria, ao uso dos obreiros; lições publicas dadas em Metz por C. L. Bergery.

Histoire descriptive de la machine à vapeur, etc. — Historia descriptiva da machina de vapor, traduzida do inglez por R. Stuart, com uma introdução, expõe a theoria dos vapores, os aperfeiçoamentos feitos em França, e algu-

mas considerações geraes sobre o uso das machinas de vapor. Paris, 1827. In-12; preço: 4 fr. e meio.

Pharmacie élémentaire en 24 leçons, ou, etc. Pharmacia elemental em 24 lições, ou Manual theórico do estudante de pharmacia, com um tractado sobre o modo de preparação das prescripções medicas em todos os casos previstos; por G. L. Brissonnier. Preço: 7 fr.

Théorie de la peinture, etc. — Theoria da pintura. Primeira parte. Tractado de perspectiva liniaria, ao uso dos artistas; por P. Laurent.

Nouveau système de culture, sans fumier, ni chaux, ni jachère, pratiqué, etc. — Novo systema de cultura, sem adubo, nem cal, nem pousio, practicado na quinta de Knowle, no condado de Sussex; pelo general A. Beatson, traduzido do inglez por Cavoleau.

Dictionnaire d'Agriculture-pratique, contenant, etc. — Dicionario d'Agricultura practica, contendo a grande, e pequena cultura, a economia rural, e domestica, a medicina veterinaria, etc.; por F. de Neuschâteau, A. Poiteau, A. Aubert, Dupetit-Thours, Noisette, e outros. Preço.: 21 fr.

Manuel du destructeur des animaux nuisibles, ou l'Art, etc. — Manual do destructor dos animaes nocivos, ou Arte de destruir todos os animaes nocivos aos jardins, a economia domestica, a conservação da caça, etc.; por Vevardi. In-18 de 9 folhas; preço: 3 fr.

Recherches expérimentales, physiologiques et chimiques sur la digestion, considérée dans les quatre classes d'animaux vertébrés. — Indagações experimentaes, physiologicas, e chimicas sobre a digestão considerada nas quatro classes

d'animæes vertebrados ; por F. Tiedemann, e L. Gmelin, professores da universidade de Heidelberg, traduzidas do allemão por A. L. Jourdan, membro d'Academia real de medecina de Paris. 2 vol. in-8º. ; preço : 17 fr.

Art de l'horlogerie enseigné en trente leçons, ou Manuel complet de l'horlogerie, etc. — Arte da relojoaria ensinada em 30 lições, ou Manual completa do relojoeiro, segundo Berthoud, e Wuillamy, primeiro relojoeiro de Jorge IV, com todas as descobertas modernas, por um alumno de Breguet. 1ª. parte.

Architecture Italienne, ou Palais, etc. — Architectura Italiana, ou Palácios, cazas, e outros edificios da Italia moderna, desenhados, e publicados por F. Callet, e J. B. Lesueur, architectos. 1ª. parte ; preço : 6 fr.

Art de fabriquer la porcelaine, suivi, etc. — Arte de fabricar a porcelana, com um vocabulario technico, e um tractado de pintura, e douradura sobre a porcelana ; por B. Daudenart, manufacturario. T. 1º. Preço : 9 fr.

Elémens de physique expérimentale et de météorologie, par C. S. M. R. Pouillet. — Elementos de physica experimental, e de meteorologia ; por C. S. M. R. Pouillet. T. 1º. In-8º. 27 folhas e meia ; preço : 5 fr.

Nouveaux Elémens de Pathologie médico-chirurgicale, ou, etc. — Novos Elementos de Pathologia medico-cirurgical, ou Resumo theorico, e practico de medecina, e cirurgia ; por L. Ch. Roche, e L. J. Sanson, obra redigida segundo os principios da medecina physiologica. T. 3º.

Manuel du Zoophile, ou Art, etc. — Manual do Zoophilo, ou Arte d'educar os animæes domesticos ; por M^{re}. Célart. Paris, 1827. In-18 ; preço : 2 fr. e meio.

De l'éducation des vers à soie, d'après la méthode du comte Dandolo, etc. — Sobre a criação do sirgo, segundo o methodo do conde Dandolo; por M. Bonafons, obra distribuida aos cultivadores dos departamentos meridionaes, por ordem do ministro do interior. 3ª. edição. In-8º.; preço: 2 fr. e meio.

Des Causes morales et physiques des maladies mentales, etc. — Sobre as causas moraes, e physiologicas das molestias mentaes, e outras affecções nervosas, taes como a hysteria, a nymphomania, etc.; por F. Voisin. Preço: 7 fr.

Des inflammations spéciales du tissu muqueux, et en particulier de la diphthérie, etc. — Sobre as inflamações especiaes do tecido mucoso, e particularmente sobre a diphtherita, ou inflamação pellicular; por P. Bretonneau, medico em chefe do hospital de Tours. In-8º.; preço: 8 fr.

Mémoire sur le traitement de la cataracte, par L. F. Gondret. — Memoria sobre o tractamento da cataracta; por F. Gondret. 2ª. edição. In-8º.; preço: 2 fr.

Manuel théorique et pratique du Serrurier, ou, etc. — Manual theorico, e practico do serralheiro, ou Tractado completo, e simplificado d'esta arte, redigido pelo conde de Grandpré. In-8º.; preço: 3 fr.

Reise durch die Schwiez, Italien, Frankreich, Gross-Britanien und Holland. — Viagem em Suissa, Italia, França, Grã-Bretanha, e Hollanda, para conhecer os hospitaes, os methodos de tractamento, e o estado medico d'estes paizes; pelo Dr. C. Oth. Hambourg. 2 vol. in-8º.

Corso elementare di chimica, etc. — Curso elementar de chimica; por Philippe Cassola. 4 vol. in-8º.

Atlas des oiseaux d'Europe, etc. — Atlas das aves da Eu-

ropa, para servir de complemento ao Manual d'ornithologia de Temminck; por J. C. Werner, pintor de historia natural. 5.^a, e 4.^a parte. Paris, 1827. O preço de cada uma é de 3 fr., sendo preta, e de 6, sendo colorida.

SCIENCIAS MORAES, E LITTERATURA.

The objects, advantages and pleasures of sciences, etc. — Objecto, vantajens, e prazeres das sciencias, publicado pela sociedade para a propagação dos conhecimentos uteis. Londres, 1827; in-8.^o de 48 paginas; preço; 6 p.

Dissertation sur la vie et les ouvrages de Pothier, par Dupin. — Dissertação sobre a vida, e as obras de Pothier por Dupin, D.^r em direito, e advogado. Paris, 1827. In-12 de 342 pag.; preço: 3 fr. e meio.

Principes et morceaux choisis d'éloquence judiciaire, études, et devoirs de l'avocat, etc. — Principios, e passagens escolhidas d'eloquencia judiciaria, estudos, e deveres do advogado, com uma historia resumida de eloquencia judiciaria em França; por E. Boinvilliers, advogado.

Système de finances et d'économie publique applicable aux divers gouvernemens de l'Europe, etc. — Systema de finanças, e d'economia publica applicavel aos diversos governos da Europa, e do novo mundo, ou meios para pagar as dividas nacionaes, e assegurar a felicidade, e commodidades dos estados, e povos, pela criação de rendas hereditarias, dedicada á geração presente, e futura; por Desaubier. In-8.^o de 20 folhas.

Cours de Droit naturel, public, politique et constitutionnel, par Fritot. — Curso de Direito natural, publico, politico, e constitucional; por Alb. Fritot, advogado. 4 vol. in-8.^o.

Programme du cours de philosophie du collège royal de Nancy, etc. — Programma do curso de philosophia do collegio real de Nancy, até ao mez de março de 1827, o qual contem a ~~analyse~~ *análise* das lições de M. Laromiguière. In-8°. de 3 folhas e $\frac{3}{4}$, com uma taboa synoptica. Nancy, 1827.

La Chine, mœurs, usages, costumes, arts, etc., par Deveria, Regnier, etc. — A China, costumes, usos, trage, artes, officios, penas civis, e militares, ceremonias religiosas, monumentos, e paysagens; por Deveria, Regnier, Schmidt, Vidal, e outros artistas, com noticias explicativas. Paris, 1827.

Itinéraire de l'Espagne et du Portugal, contenant, etc. — Itenerario d'Espanha, e de Portugal. 6.ª edição. Paris, 1827.

Nordiske Kæmpehistorier, etc. — Historias dos antigos guerreiros do norte, traduzidas do islandez pelo professor Rafn. Copenhague; 3 vol. in-8°.

Histoire générale du moyen âge, par, etc. — Historia geral da idade media; por C. O. Des Michels, professor de historia do collegio de Henrique IV. T. 1.º; preço: 7 fr.

Histoire de la guerre de la Péninsule, sous Napoléon, précédée d'un tableau, etc. — Historia da guerra da Peninsula, sob Napoléão, precedida por uma taboa politica, e militar das potencias belligerantes; pelo general Foy, publicada pela condessa Foy. 4 vol. in-8°; preço de cada volume; 6 fr. e meio.

OEuvres choisies de Napoleon Buonaparte. — Obras escolhidas de Napoléão Buonaparte. T. IV.

Atlas historique et chronologique des littératures anciennes et modernes, des, etc. — Atlas historico, e chronologico das

litteraturas antigas, e modernas, das sciencias, e bellas-
artes, segundo o methodo, e sobre o plano do atlas de
A. Lesage; por A. Jarry de Mancy, 4^a. parte.

www.libtool.com.cn

Biographie universelle et portative des contemporains, ou, etc.
— Biographia universal, e portatil dos contemporaneos,
ou Diccionario historico dos homens celebres de todas as
nações, mortos, e vivos. XXI^a. parte (Col—Cond) In-8^o.

*Résumé de l'histoire de Portugal, depuis les premiers tems de
la Monarchie jusqu'en 1823, par, etc.* — Resumo da his-
toria de Portugal desd'os primeiros tempos da monarchia
até 1823; por A. Rabbe. 3^a. edição. In-18; preço, 3 fr.
e meio.

Œuvres choisies de Volney, etc. — Obras escolhidas de Vol-
ney, par de França, e membro do Instituto. T. IV.

Collection des classiques français. — Collecção dos classicos
francoezes. XXXIII^a. parte; preço; 2 fr.

Œuvres complètes de Montesquieu, etc. — Obras completas de
Montesquieu, com o seu elogio; por F. d'Alembert. Nova
edição; 1 vol. in-8^o. de 57 folhas e $\frac{1}{4}$; preço: 34 fr.

*De l'autorité judiciaire en France, par le président Henrion de
Pansey.* — Sobre a authoridade judiciaria em França; pelo
presidente Henrion de Pansey. 3^a. edição; 2 vol. in-8^o. ;
preço: 13 fr.

Œuvres complètes de Rollin. — Obras completas de Rollin.
Nova edição, com algumas notas sobre as principaes epo-
chas da historia antiga, e romana; por Guizot. (T. XXVII)
Historia romana, deve haver 30 volumes.

Revue de l'histoire universelle moderne, ou, etc. — Revista da
historia universal moderna, ou Taboa summaria, e chro-

nologica dos principaes acontecimentos desde os primeiros seculos da era christã até aos nossos dias. 2 vol. in-12 ; preço : 12 fr.

www.libtool.com.cn

Traité élémentaire de la richesse individuelle et de la richesse publique, et éclaircissemens sur les principales questions d'économie politique, par L. Say. — Tractado elementar da riqueza individual, e da riqueza publica, e esclarecimentos sobre as principaes questões d'economia politica; por L. Say. In-8º. de 12 folhas e $\frac{1}{4}$.

Dictionnaire technologique, ou, etc. — Diccionnario tecnologico, ou novo diccionnario universal das artes, e officios, e d'economia industrial, e commercial; por uma sociedade de sabios, e artistas. T. XI. In-8º; preço : 7 fr. e meio.

Indian treaties, and laws and regulations relating to indian affairs, etc. — Tractados com os Índios, leis, e regras relativas ás relações com estes povos, com um appendice, onde se expõe a conducta do antigo congresso a respeito das differentes tribus indigenas, e outros documentos sobre o mesmo assumpto, redigido por ordem do ministro da guerra dos Estados-Unidos. In-8º.

History of the Indian Archipelago, etc. — Historia do Archipelago indio, contendo detalhes sobre os costumes, artes, linguagem, instituições, commercio, etc.; por J. Crawford. Nova edição Londres, 1823; in-8º.

Esame critico, etc. — Exame critico da historia de Demetrio, filho de Iwan Wasiliewtch, com documentos ineditos; por J. Ciampi, correspondente litterario em Italia do governo de Polonia. Florença, 1827; in-8º.

Politique religieuse et philosophique, ou, etc. — Politica reli-

giosa, e philosophica, ou constituição moral do governo, pelo barão Begot de Morogues. T. I, II, e III. Preço de cada volume : 7 fr.

www.libtool.com.cn

Compte général de l'administration de la justice criminelle en France, etc. — Conta geral da administração da justiça criminal em França, durante o anno de 1826, apresentada ao Rei pelo Guarda dos Séllos. Paris, 1827; in-4º.

Antiquités romaines, ou tableau des mœurs, usages et institutions des Romains, etc. — Antiguidades romanas, ou quadro dos costumes, usos, e instituições dos Romanos; por Alex. Adam, reitor do grande collegio d'Edinbourg. 2ª. edição franceza. In-12; preço : 9 fr.

L'Espagne sous les rois de la maison de Bourbon, ou, etc. — A Hespanha debaixo do dominio dos reis da casa de Bourbon, ou memorias relativas a esta nação, desde Philippe V em 1700 até á morte de Carlos III em 1788, escriptas em inglez sobre documentos originaes ineditos; por William Coxe, traduzidas em francez com addições, e notas por D. Andrés Muriel. T. I e II.

Mémoires anecdotiques sur l'intérieur du Palais, et sur quelques événemens de l'empire depuis 1805 jusqu'au premir mai 1814, pour, etc. — Memorias anedoticas sobre o interior do Palacio, e sobre alguns acontecimentos do imperio desde 1805 até ao primeiro de maio de 1814, para servirem a historia de Napoleão; por L. T. J. de Bausset, Prefeito do palacio imperial. 2 vol. in-8º. de 455 folhas.

Corps de droit Français, ou, etc. — Corpo do direito francez, ou collecção completa das leis, decretos, senatus-consultos, regulamentos, pareceres do conselho d'Estado;

publicados desde 1789 até 1825 inclusive, postos em ordem por Galisset, advogado. XXII. parte; preço: 2 fr. e 25 c.

www.libtool.com.cn

Discours de Benjamin-Constant, à la Chambre des Députés.

— Discurso de Benjamin Constant na camara dos deputados.

Eloge du Duc d'Enghien, etc. — Elogio do Duque d'Enghien, discurso, que obteve o premio d'eloquencia da sociedade real das boas-lettras; por A. R. Laborie. In-8°. de 3 folhas d'impressão.

FIM.

~~R. S. Os Amantes das Bellas-Artes saberão com prazer que o artista Jozé Vicente de Salles, pensionario do governo de S. M. F. em Paris, acaba de publicar uma gravura representando a Augusta Effigie de S. A. R. o Infante D. Miguel, cujo trabalho mereceu a approvação do Jury creado para examinar os quadros que devem ser admittidos á exposição de pintura, e faz parte d'esta mesma exposição. Vende-se em Lisboa em casa de Vasconcellos, na rua da Boa-Vista n.º 6.~~

— Havendo entre os correspondentes dos Novos Annaes, em Portugal, alguns que tem dirigido as suas cartas captivas de porte, os Redactores previnem de novo— que

(conforme ao aviso constante na capa de cada volume)
não recebem correspondencia alguma sem que seja
franca de porte ; e se por ventura na administração do
correio não se acceita o franqueamento até á França ,
n'este caso as pessoas que a elles se quizerem dirigir , o
farão por via de mar, ou por meio de outras pessoas que
aqui estejam ou em qualquer outro ponto da França ,
ou aqui tenham correspondente. —

www.libtool.com.cn

www.libtool.com.cn

www.libtool.com.cn

www.libtool.com.cn

www.libtool.com.cn

www.libtool.com.cn

www.libtool.com.cn

www.libtool.com.cn



3 2044 013 541 131

www.libtool.com.cn



