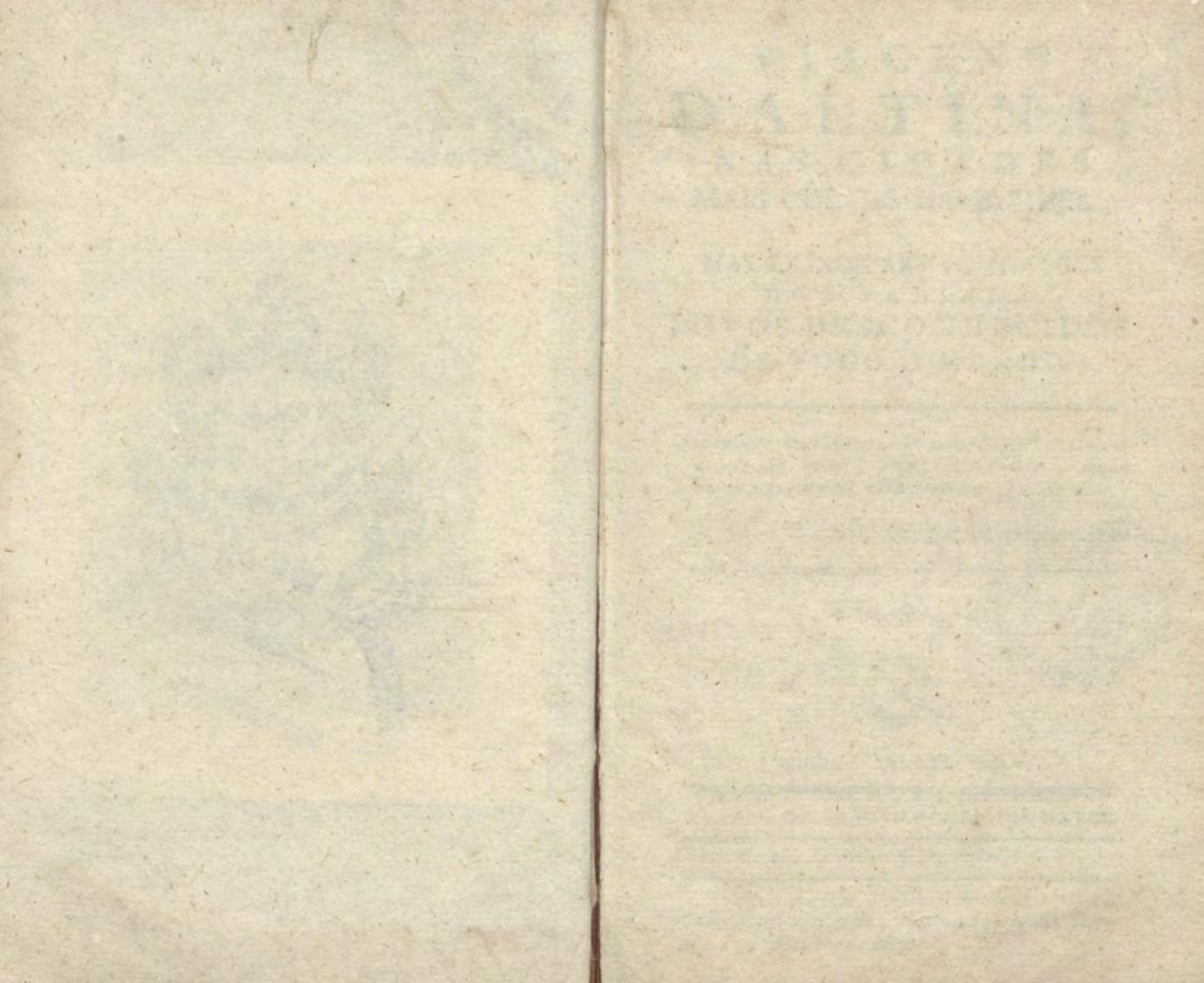




316  
dragons



ARSENAL DO EXERCITO  
BIBLIOTECA



253/  
DAA

VIAGENS  
D'ALTINA,  
NAS CIDADES  
MAIS CULTAS DA EUROPA,  
E  
NAS PRINCIPAES POVOAÇÕES  
DOS BALINOS,  
POVOS DESCONHECIDOS  
DE TODO O MUNDO.

*Assiduitate quotidiana, & consuetudine oculorum  
assuescunt animi, neque admirantur, neque  
requirunt rationes earum rerum quas vident.*

Cicer. De Nat. Deorum lib. II. cap. 2.

T O M O II.

DIRECCÃO DA ARMA DE ARMADA  
N.º 258

BIBLIOTECA N.º

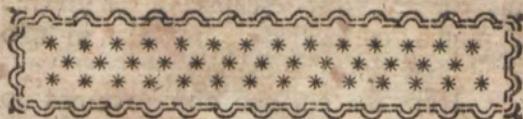


LISBOA: ANNO. 1805.

NA NOVA OF. DE JOÃO RODRIGUES NEVES.

Com licença da Meza do Desembargo do Paço.

Vende-se na loja de Viuva Bertrand e filhos,  
Mercadores de Livros, junto á Igreja dos Mar-  
tyres ao Xiado em Lisboa.



VIAGENS  
D'ALTINA.

CAPITULO I.

*Da minha vida á Ilha dos penhascos,  
por amor d'um acontecimento ra-  
ro, que lá succedeo.*

**E**U sahia regularmente todas as ma-  
nhãs com Cilda, a visitar a Cidade,  
examinando escrupulosamente os Hos-  
pitaes, as Praças, o Commercio, os  
Tribunaes, as Fabricas, e tudo o mais  
que s' offercia digno da attenção d'um  
viajante. A minha Mestra, além da  
satisfação com que respondia a todas  
as minhas perguntas, tinha tambem a  
complacencia de me fazer observar mui-

tas cousas, que escaparião facilmente á minha curiosidade, se ella se não lembrasse de m'as explicar.

Hum dia em que observavamos no Tribunal dos depoimentos o modo d'inquirir as testemunhas, recebi huma ordem do Rei determinando-me que lhe fosse logo fallar. Eu parti immediatamente para o Palacio, onde soube logo que cheguei, que a causa da minha chamada, era huma commissão de que me querião incumbir na Ilha dos Penhascos. Os caçadores, me disse o Rei, que forão á Ilha dos Penhascos, mandarão hum barco para me darem parte d'hum dos acontecimentos mais raros, de que faz menção toda a história deste Imperio. Esta Ilha terá apenas huma legoa de circunferencia, e he inteiramente deserta, porque está quasi toda cuberta de rochedos, que a impossibilitão de ser cultivada, e de sustentar habitantes. Toda a sua utilidade consiste unicamente em alguma caça de terra, que se sustenta da relva, que algumas nascentes d'agoa conservão sempre verde por entre as fragas.

Eu, continuou'elle, costume mandar algumas vezes fazer caçadas a esta Ilha,

Ilha, para lhe aproveitar a unica vantagem, que ella produz; e os caçadores que mandei ultimamente para este effeito, acabão de me dar parte d'uma cousa, que eu não acreditaria facilmente se me fosse transmittida pela posteridade. Elles dizem, que ouvirão gritar com tanta força, logo que principiárão a disparar os primeiros tiros, que cada hum suppunha, que era algum dos companheiros, ferido talvez por algum descuido; mas que correndo todos para o lado donde vinhão os gritos, para examinarem o que aquillo era, não pudêrão ver quem os dava; e que só depois de grandes diligencias, e observações chegarão a conhecer, que os taes gritos sahião do centro d'hum grande rochedo, por huma fresta, ou abertura, tão estreita, que apenas lhe podia entrar a grossura d'hum dedo, na parte da sua maior largura. Elles accrescentão, que tambem se ouvem tinir cadêas dentro do tal rochedo; e que não obstante parecer que respondem a todas as perguntas, que se fazem de fóra, não he possivel perceber huma só palavra; não porque deixem de se distinguir perfeitamente os accentos da voz, mas  
por-

porque são pronunciadas n'uma linguaagem inteiramente desconhecida. Confundidos, e admirados d'um acontecimento tão extraordinario, elles confessão, que não podem comprehender o que aquillo seja, nem formar a mais pequena idéa da sua possibilidade; mas que a cousa he huma verdade, que a experiencia mostra com tanta evidencia, que não admitte duvida de qualidade alguma, nem he huma illusão como os de difficil crença poderão imaginar.

Persuadido de que a cousa he tal como elles m'a pintão, eu devo fazer todas as diligencias possiveis para indagar o que aquillo he; e como não conheço quem possa desempenhar esta commissão tão bem como vós por causa das differentes linguas que possuis, por isso vos mandei chamar. Ide examinar tudo isto com attenção, vêde se fallão de dentro do penhasco alguma lingua do vosso conhecimento, e fazei-o quebrar se for preciso, ou dai as providencias que vos parecerem mais necessarias. O barco está prompto, e só espera por vós para partir; embarcai, e não vos esqueçais de m'avisar promptamente de tudo o que succeder.

O meu designio era de partir immediatamente em direitura ao lugar do embarque; mas Cilda, que me queria acompanhar julgou que era melhor jantarmos primeiro, e partirmos depois, levando algumas cousas das que julgássemos mais necessarias. A maré não principiava a vasar até á huma hora da tarde, e como nós não estavamos ainda no meio dia, pouco, ou nada atrazavamos gastando d'uma até duas horas a jantar, e a fazer algumas disposições necessarias. Nestes termos segui o seu conselho, fomos jantar, e embarcámos pela huma hora, depois de nos despedirmos da sua familia. No dia seguinte pelas oito horas da manhã chegámos á Ilha, e fomos logo direitas ao rochedo maravilhoso, onde achámos a maior parte dos caçadores escavando-o á roda, para examinar, se tinha alguma entrada. Logo que cheguei ouvi alguns gemidos, e informando-me dos caçadores do que se tinha passado soube, que a pessoa, quem quer que era, que estava dentro, tinha gritado primeiro muito, que depois tinha respondido a todas as perguntas que lhe fazião de fóra em differentes tons, mas que conhecendo natu-

turalmente que lhe não percebião nada, chorára muito tempo, e que dos choros passára a suspirar, e a gemer por intervallos.

A minha primeira lembrança foi de perguntar em Francez, quem era a infeliz creatura, que estava allí dentro, e como pudéra para lá entrar. Eu preferi esta lingua a todas as outras do meu conhecimento, por saber que era a mais universal de todo o Mundo. O mais infeliz de todos os homens, responderão de dentro na mesma linguagem, que fugindo a huma vil perseguição, veio encontrar a sua perda no unico lugar, onde esperava achar algum asylo. A minha entrada para esta gruta, foi por huma abertura que está por baixo d'uma fraga, entre os dous pinheiros maiores de toda esta Ilha. Os meus crueis perseguidores dando-se ainda por pouco satisfeitos, com os muitos tormentos, com que me tinham flagellado, quizerão pôr o cumulo ás suas crueldades, tapando a abertura da fraga para me fazerem morrer por huma morte barbara, e lenta.

O estado de fraqueza, e d'abatimento, a que me vejo reduzido, he tal,

tal, que me não póde permittir muitas horas de vida; mas assim mesmo desejo tornar a ver a luz do dia, para gozar ao menos da satisfação de morrer fóra desta gruta. Destapai a tal abertura, que eu vou fazer todas as diligencias, que me forem possiveis, para m'arrastar daqui para fóra, e depois vos darei parte d'algumas rariades desta gruta, de que vós não tereis talvez ainda noticia.

O tom da voz deste infeliz era já tão suffocado, que me fez recear muito a respeito da sua vida; e para não perder hum só momento a soccorre-lo, corri immediatamente acompanhada d'alguns obreiros, e caçadores ao lugar da abertura annunciada entre os pinheiros. Em lugar d'achar esta boca tapada como elle me tinha dito, achei justamente o contrario: circumstancia que me deixou tão confusa, e perplexa, que não sabia, o que devia pensar do seu discurso. Agitada de muitas idéas differentes, discorri algum tempo sobre as que me parecião mais verosimeis, e não podendo suppôr, que este infeliz me quizesse enganar, depois de se ver em circumstancias tão tristes como as suas, attribui o engano

no a algum delirio, a que o excesso da dor o teria conduzido. Depois disto passei á applicação do remedio, que me pareceo mais proprio, que foi de descobrir o cano que conduzia á gruta, para ver se a sua largura permittia a entrada, e sahida com alguma liberdade; ou ao menos de modo, que o encontro de duas pessoas as não fizesse ficar ambas engasgadas.

Os trabalhadores principiárão a abrir a terra dez, ou doze passos acima da fraga no sitio, por onde se dirigia o cano; e tomárão as suas medidas com tanta exacção, que derão com elle em menos d'uma hora. Logo que levantárão as primeiras pedras, que o cubrião, entrou hum delles, para o examinar até onde pudesse chegar, sem s'expôr ao perigo de ficar engasgado; e voltou poucos momentos depois dizendo, que o cano era cada vez mais largo, mas que a cousa de vinte passos estava inteiramente tapado com huma grande pedra, que o occupava todo, á maneira d'uma porta. Elle segurava, que o infeliz que estava na gruta, não podia ter entrado por alli, e que se devia abrir todo o cano para traz até á fraga, porque não po-

podia deixar de ter outro ramo com differente direcção.

Como o muito tempo, que este segundo trabalho requeria, me tirava toda a esperança de poder achar vivo o infeliz que queria socorrer, assentei em abrir o cano no sitio onde estava tapado, e trabalhámos todos nesta obra com tanta força, que conseguimos o descubri-lo dentro de pouco tempo. O prazer que todos principiavamos a gozar da brevidade, com que tinhamos encontrado a porta, que procuravamos, e descoberto parte do cano dahi para diante, foi logo dissipado pelo abatimento, que nos causou o espectáculo do infeliz que procuravamos. A horri-vel figura em que eu o vi, ficou tão impressa na minha imaginação, que a conservo ainda tão viva, e tão presente como naquelle primeiro momento. Estendido ao comprido do cano, elle tinha as mãos encostadas á porta, como quem a queria empurrar; huma grossa cadêa de ferro, que o ligava pela cintura, descia tambem a prender-lhe huma perna. A' excepção d'uma pequena parte do corpo, que tinha cuberto com hum máo panno, todo o resto estava nú, e tão cheio de cha-

chagas, e desfigurado que causava horror.

Este infeliz tinha perdido a falla, e o sentimento, mas dava ainda alguns sinaes de vida. Hum habil Medico, que me tinha acompanhado de Balir por ordem do Rei, tomou conta d'elle para lhe administrar os soccorros da Medicina; e nós continuámos a abrir o cano para examinar a gruta. A pedra que tapava o cano, era huma corrediça disposta com tal arte, que devia necessariamente cahir, quando se carregasse em outra, que ficava adiante, e isto por hum mecanismo tão simplez, que consistia unicamente em dous barões de bronze.

Quando chegámos ao pé da gruta, achámos o cano tão perto da escavação dos caçadores, que não havia mais de pé, e meio de grossura entre a pedra que o cubria, e a tal escavação. Que vergonha não era para mim, o ter cahido no erro de procurar o cano a huma distancia tão apartada, quando o deveria examinar junto á mesma fraga? Que conceito podia fazer o Rei, e aquelle Povo dos meus talentos, vendo o caminho remoto, de que me tinha servido para achar huma cousa tão fa-

facil? Quando a minha grosseira penetração não fosse capaz, de me fazer lembrar d'um meio tão simples, e tão natural, o trabalho já feito pelos caçadores não bastava para m'obrigar a continua-lo? Confesso que não havia cousa mais facil, nem mais curta, do que o buscar a entrada da gruta junto á mesma fraga, e muito mais estando já feito a maior parte do trabalho; mas ao menos tenho huma boa desculpa, com que me justifique.

As almas ternas, e compadecidas, que tiverem soffrido grandes males, ou tribulações, conhecerão o grande effeito, que as desgraças dos nossos semelhantes fazem algumas vezes sobre os corações verdadeiramente sensiveis. Lembrando-me pelas circumstancias deste infeliz de todas as minhas tribulações passadas, foi tal o excesso da dor com que me compadeci da sua desgraça, que me não lembrei senão d'executar o que elle me pedia, fazendo abrir a entrada do cano.

Vendo ao levantar as ultimas pedras a proximidade, a que estavão da escavação, não pude deixar de me entristecer, envergonhada do erro grosseiro em que tinha cahido. Eu principi-

piava a occupar-me desta idéa, e do modo, por que me havia de desculpar ao pé do Rei, quando huma lingoa de fogo, que sahio repentinamente pelo cano fóra, dissipou todas as imaginações, que agitavão a minha alma. Todos nos retirámos para observar d'alguma distancia este phenomeno extraordinario, que felizmente não fez mais mal, que o deixar dous obreiros chamuscados. As labaredas sahirão cada vez mais fortes, tanto pelo cano, como pela abertura do rochedo. Em tres dias que esperámos na Ilha para ver se terminavão, não diminuirão absolutamente nada. Huns dizião que era vulcão, e outros que era fosforo, que estava disposto na gruta de proposito para s'incendiari quando a abrissem. Eu seguia esta opinião por me parecer a mais verosimil, e fiquei mui contente, por ver que o meu esquecimento tinha sido tão feliz, livrando o desgraçado que de lá tinha sahido, de ficar reduzido a cinzas.

Vendo que o fogo continuava tão forte como no principio, deixei algumas pessoas encarregadas de o observar até que s'extinguisse, e voltei para Balir com todos os que me tinham accom-

acompanhado, e com o infeliz do rochedo. Nicoláo Hermogenes de Miranda, (era o nome deste homem) tinha recuperado o uso dos sentidos, e podia fallar já sem grande constrangimento, não obstante o abatimento a que o tinham reduzido os seus soffrimentos.

Toda aquella gente tinha reparado no rodeio de que eu me servira para abrir o cano; huns attribuião a minha conducta a ignorancia, ou esquecimento, e outros a effeito da reflexão. Os que seguião o meu partido sustentavão a sua opinião sobre a escolha do Rei: tanto estes Póvos estão acostumados a ver empregar nas occupações sujeitos capazes de as desempenhar. O fogo confundio os que me culpavão, e produzio o meu triumpho.

Nicoláo Hermogenes ficou admirado, quando eu lhe disse as circumstancias em que o tinha achado, e confessou que tinha sentido o estrondo da corrediça de pedra atraz de si; mas que entrando mais para dentro, na supposição de que os seus inimigos o perseguião, imaginára encontrando na volta a tal corrediça, que era a boca do cano tapada expressamente pelos seus perseguidores. Elle dizia que tinha passado

sete dias lá dentro , sem mais sustento , do que doze biscoitos. As raridades da gruta consistião em ser feita como huma grande fornalha , com hum circulo redondo no meio , á maneira da guarda d'um poço ; e o resto tão cheio de diferentes peças de metal brutas , e trabalhadas , que não havia mais campo livre , do que para a passagem d'uma só pessoa.

Logo que chegámos a Balir fomos direitos ao Palacio , onde eu informei exactamente o Rei de tudo o que se tinha passado. Elle quiz , que Nicoláo Hermogenes contasse a sua historia , até o momento em que entrou na gruta , o que este executou , servindo-lhe eu d'interprete , e traduzindo-a periodo por periodo , ao passo que a hia contando.

## CAPITULO II.

### *Da vida de Nicoláo Hermogenes de Miranda.*

**A** Minha vida , principiou Nicoláo Hermogenes de Miranda , he hum encadeamento d'acontecimentos tão extraordinarios , que terá mais apparencias  
d'u-

d'uma ficção , do que d'uma historia verdadeira ; mas eu posso authenticar com boas testemunhas alguns dos que parecerem mais incriveis ; e quem não quizer reputar os outros verdadeiros , basta que os não supponha impossiveis. Encontrando-me muito por acaso n'uma companhia do meu conhecimento , com D. Maria Cizelina , donzella , que unia muitas prendas proprias do seu sexo a todas as graças da belleza , não pude resistir a tantos encantos , e tive o atrevimento de lhe fazer huma confissão sincera , de tudo o que a minha alma sentia a seu respeito. As minhas expressões forão attendidas com hum ar de satisfação , que me fazião esperar tambem alguma cousa da sua parte. No segundo encontro tive a consolação de conhecer , que lhe tinha inspirado os mesmos sentimentos , de que eu era agitado ; e no terceiro segurámos o nosso amor com tanta firmeza , que o ficámos reputando ambos tão solido , como o bronze.

Os juramentos reciprocos , com que promettemos de nos amar perpetuamente , forão olhados dos dous lados , como a verdadeira época da nossa felicidade. Eu contava vinte annos , que á

excepção d'alguns momentos da infancia, tinham corrido sem me deixarem ver quasi nunca a face da afflicção, ou do desgosto; mas como ninguem sabe gozar o bem, sem ter passado pelo mal, olhei este tempo feliz como perdido, e principiei a datar a minha vida desde o momento da minha conquista. Desgraçados mortaes! como sois a zombaria da fortuna, e do engano! Se me fosse permittido ler no livro dos destinos, tudo o que me devia succeder por causa do mesmo amor, que me arrebatava de prazer, eu lhe fugiria como a hum inimigo furioso, e terrivel. O véo impenetravel, que se para o futuro da nossa vista, faz com que illudidos de mil esperanças imaginarias, sigámos directamente o caminho, que nos perde, reputando-nos algumas vezes no cumulo da felicidade, no mesmo tempo em que chegámos a o ultimo bordo do precipicio.

Arrebatado de prazer, com a conquista do coração de Cizelina, corri cegamente atraz da minha paixão, occupando-me unicamente a apressar os meios, com que queria chegar á satisfação completa da minha felicidade. Eu sabia com toda a evidencia, que o  
pai

pai de Cizelina não havia de consentir na nossa união, por que além do prejuizo vulgar, que suppunha desiguaes os nossos nascimentos, tínhamos outro obstaculo igualmente forte, que era o de a querer elle metter n'um Convento, para deixar todos os seus bens a hum só filho, que lhe restava, suppondo que os seus ossos serião capazes, ainda depois de reduzidos a átomos indivisiveis, de gozar d'algum prazer, quando o fasto dos seus descendentes despertasse no Mundo a lembrança do seu nome. Este homem era do número dos que julgão, que tranquillizão a consciencia, quando se submettem a certas formulas, na satisfação ambiciosa dos seus caprichos, seja, ou não em prejuizo dos seus semelhantes. Elle tinha regularmente á sua meza hum Casuista, a quem consultava, para saber se podia com boa consciencia excluir a filha da herança, a favor de seu irmão; e este Moralista corrompido, tinha abaixo complacencia de lisonjear a sua paixão, segurando-o, que não só podia deixar tudo a seu filho; mas que o devia assim fazer, para que pudesse sustentar dignamente a grandeza da sua casa, e que os bens transitorios

de que privava sua filha, ficavão bem recompensados com a Salvação, que lhe procurava por meio da Clausura.

Cizelina dizia abertamente a seu Pai, que não queria entrar na Clausura, porque não tinha vocação para a vida Religiosa: que o caminho do Ceo devia ser sempre á escolha dos que o quizessem seguir, sem serem constrangidos, porque a violencia produzia regularmente a desesperação. Estas razões erão ouvidas com indignação pelo teimoso Pai, porque os homens olhão quasi sempre como sofisticos os argumentos, que contrarião as suas inclinações. Fortificado na opinião, que lisongeava o seu amor proprio, com as decisões do Casuista, sustentava, que a vida Religiosa era a mais perfeita; e por consequencia o mais seguro caminho da Salvação: circumstancia, por que lha escolhia com preferencia a todas as outras: que se a não abraçasse voluntariamente, elle lha saberia fazer seguir por força, porque tal era a sua vontade, e a sua determinação.

Cizelina, que tinha ornado o seu espirito com o estudo da Moral, conhecia que os limites da obediencia filial,

lial, devem terminar no mesmo ponto, em que a autoridade dos Pais, principia a ser caprichosa, e desarrezoada. O dia, em que eu lhe fiz a primeira declaração do meu amor, era o mesmo em que o Pai lhe tinha significado a fatal sentença do seu destino: circumstancia, que favoreceo muito os meus projectos, porque julgou, que eu seria capaz de a salvar da violencia, com que a querião fazer perpetuamente desgraçada.

O Amor, que os Poetas pintão cego, e menino, he entre todas as paixões que dominão os homens, a que devião pintar com melhor vista, e mais em estado de reflexão. Os Poetas, que pintão o Amor cego, dizem que elle he precipitado nas suas escolhas, porque tomão o prejuizo pela razão. O Amor está tão longe da cegueira, que lhe attribuem, que principia sempre as suas conquistas pelos olhos; e não decide nunca das suas escolhas, sem examinar primeiro os objectos, que o determinão. Eu desafio todo o Mundo, para que me mostre huma paixão tão fértil em recursos para achar os meios de se satisfazer. A ambição, que domina mais tempo sobre os homens, por-  
que

que estende o seu imperio do berço até á tumba, he a unica que lhe poderia ser comparada, se a força da necessidade não fizesse os seus estratagemas tão communs.

O recurso, de que Cizelina se lembrou, para nos correspondermos livremente, a pezar da escrupulosa exactidão, com que seu Pai lhe fazia observar até as mesmas acções, que parecião mais indifferentes, prova bem tudo o que eu acabo de dizer a respeito do Amor.

Tres figuras de Musica, a Colchea, a Simi-colchea, e a Fusa, designavão as vinte e huma letras do alfabeto, segundo os signos, onde as assignavamos. A Colchea era hum *a*, assignada em Alamiré, *b*, em Bfami, *c*, em C solfá ut, *d*, em De la sol ré, *e*, em Elami, *f*, em Ffaut, e *g*, no mesmo *g* sol re ut que determinava a clave. A Simi-colchea seguia a mesma ordem do *b* até o *p*; e a Fusa, do *q* até o *z*. Ella preferio estas tres figuras a todas as outras, por serem as que se usayão com mais frequencia na Musica, que fazia o gosto dominante daquelle tempo.

A figura inclinada para diante era  
hum

hum sinal de que principiava huma palavra; e inclinada para traz de a terminar. O travessão passando acima das linhas valia hum ponto, passando a baixo valia huma virgula, e passando ao mesmo tempo acima, e abaixo era ponto e virgula. Todas as figuras assignadas abaixo de *Gg* sol re ut, ou fóra das linhas não valião nada. Nós tinhamos a cautela de juntar ás nossas cartas muitas das outras figuras, e todos os mais signaes da Musica; mas sem nenhum valor, e destinados unicamente para as fazermos em tudo semelhantes á verdadeira Musica. A clave de *F* faut tambem era unicamente d' *apparato*.

Dispostas assim as cousas, e concordes no lugar, que devia servir d'entreposto para as nossas cartas, que era a casa d'umas Senhoras, da sua, e da minha amizade que aprendião a tocar cravo, continuámos a nossa correspondencia sem interrupção, e algumas vezes por meio das mesmas pessoas, que tinham mais interesse na observação das suas acções. No principio, confesso que tive difficuldade, e algumas vezes confusão em ler, e escrever neste genero d' *escripta*; mas familiarizando-me  
pou-

pouco a pouco com elle , cheguei a achá-lo quasi tão facil , como o dos caracteres ordinarios.

Não ha felicidade sobre a terra , comparavel á de que gozão dous amantes , quando os seus corações sinceros , e fiéis conhecem reciprocamente os ternos sentimentos , de que são animados. O verdadeiro amor he d'um preço tão inestimavel , que nem todas as preciosidades da terra juntas podem produzir hum prazer , capaz de o igualar. Se o gosto , com que eu vivia , occupado do meu amor , e dos meios d'agradar e satisfazer a bella Cizelina , pudesse ser duravel , confesso que não trocava a minha sorte pela das pessoas mais felizes do Universo. As honras , as riquezas , e todas as pompas , em que o Mundo faz consistir a sua gloria , erão tão pequenas aos meus olhos , que não perderia por amor de todas ellas o prazer de poder fallar huma só vez á minha Bella. Este modo de pensar será talvez olhado como hum delirio ; mas que importa ? A felicidade he sempre relativa ; e nós somos desgraçados , ou felizes , segundo o desgosto , ou a satisfação , com que vivemos , seja qualquer a causa que os pro-

produz. Eu desprezaria ainda hoje todas as grandezas deste Mundo , se pudesse tornar a possuir a minha amada Esposa , que ha muito tempo choro perdida.

O verdadeiro amor tem certos signaes , que o caracterizão , e que o distinguem desta paixão vulgar , que o Mundo appellida com o mesmo nome , por não conhecer que he hum amor proprio , que nos faz estimar as cousas , á proporção que as achâmos mais proporcionadas para servirem d'instrumentos dos nossos appetites. O amor desta qualidade he a origem dos zelos , deste terrivel flagello da humanidade , que tem causado tantos damnos sobre a terra. Se nós amassemos huma pessoa por amor della mesma , em lugar de a zelarmos , teriamos sempre alguma satisfação com tudo , o que augmentasse o seu prazer , e a sua felicidade ; mas como nós amamos regularmente por amor de nós mesmos , por isso nos enfurecemos , quando os nossos rivaes nos são preferidos. Eu não pertendo concluir daqui , que amemos a quem nos despreza , mas que conservando-lhe unicamente os sentimentos d'amizade , voltemos o nosso amor para

ra quem o mereça, correspondendo-nos do mesmo modo. Para distinguir o amor verdadeiro do vulgar, basta que reparemos no nosso comportamento, quando nos acharmos sós com os objectos que o determinarem: hum respeito tímido, quando encontramos as nossas vistas com as suas he sempre hum signal seguro do primeiro; e huma certa liberdade, que que nas mesmas circumstancias de nos acharmos sós, nos costuma dar a superioridade, he huma prova infallivel do segundo.

Este principio seria sufficiente para ensinar as mulheres a distinguir os verdadeiros amantes dos corruptores de profissão, se conhecendo os seus verdadeiros interesses, quizessem evitar o opprobrio, e o desprezo público, a que os ultimos as costumão conduzir. Estes vis enganadores, membros indignos das Sociedades, serião obrigados a sufocar os infames sentimentos, que os animão; e cessarião de perturbar o sossego público, e a tranquillidade das familias.

Hum dia, em que entrei com outro amigo no gabinete interior d'um café, achei dous Militares assentados ao lado d'uma poncheira, compassando

do os intervallos dos cópos que despejavão, com a narração dos triunfos amorosos, que tinhão ganhado. Hum delles, que não tinha mais merecimento, de que huma figura bem formada, e hum asseio affeminado, estendia tanto a lista das suas conquistas, que exceptuava poucos maridos dos que o admittião em suas casas, do número dos sacrificados. Esta lista era infelizmente verdadeira na maior parte. Taes são os progressos da corrupção, que muitas Esposas dotadas, a outros respeito, d'excellentes qualidades, olhão este artigo com tanta indifferença, que não fazem escrupulo de sacrificar os maridos ás suas infames galanterias. O extremo da inconsequencia he que ellas se decidem regularmente nas suas escolhas, por signaes exteriores d'apparato: erro, que as faz quasi sempre victimas das suas ligeiras leviandades. Tempos Santos, e felizes, em que o adulterio era desconhecido sobre a terra, voltai, voltai, e vinde restabelecer outra vez entre nós o amor conjugal, e a pureza dos costumes!

Os dous Militares renovarão a poncheira, e forão estendendo as suas murmurações á proporção que se hião es-

quen-

quentando. Eu quiz ver até onde chegavam os seus atrevidos discursos, mas como a curiosidade tem regularmente más consequencias, fui bem castigado, e aprendi por experiencia, que não ha meio seguro de fazer a prudencia efficaz, se se não evitam as occasiões perigosas. O Militar mais fallador era M. \* Adelião, tão conhecido pela sua desordenada conducta, como pelas diferentes mortes, com que em varios desafios tinha triunfado dos seus contendores. Pouco satisfeito com o que tinha dito, estendeo a sua murmuração sobre outras muitas pessoas, e disse que Cizelina tinha por amante hum certo Miranda, com quem se correspondia. Este infamador não conhecia que eu era o tal Miranda, e sabendo naturalmente por alguma pessoa das que frequentavão a companhia, onde eu tinha encontrado Cizelina, das nossas conversações, inferia dahi huma communicação mais particular, e a correspondencia, de que fallava.

Os homens, á excepção dos que são extremamente cobardes, não sofrem de sangue frio, que s'insultem na sua presença os objectos do seu amor. A prudencia pedia que me reti-

ras-

rasse, sem fazer caso dos discursos atrevidos deste indiscreto; mas a prudencia he huma virtude demasiadamente fraca, quando se vê combatida pelo furor, ou por alguma das outras paixões violentas da mesma natureza. Barbara educação! Como nos conduzes pelo caminho do erro, acostumando-nos a fazer triunfar os vicios das virtudes. Perturbado d'ouvir desacreditar a minha adorada Cizelina, disse ao Militar, que a desacreditava, que s'acostumasse a suffocar os vapores do ponche, e a ser mais moderado, quando fallasse de pessoas tão cheias d'honra, e de virtude, como aquella, que elle tratava com tanta indignidade. Elle respondeo, que eu mentia para a desculpar, que era hum atrevido; mas que... A sua morte, ou a minha era o unico meio de terminar a contenda, se os circunstantes nos não embaraçassem. O meu inimigo foi prezo por outro Militar, que acudio ao ruído da disputa; e eu sahi segurando-o de que teria cuidado de m'informar da sua soltura. A cousa foi tão pública, que fez o objecto das conversações por alguns dias. O pai da minha amada foi o unico, que a ignorou; porque os pais, e os

ma-

maridos são pessoas, com quem se não conversa em semelhantes acontecimentos, quando são succedidos por amor das suas familias. Eu dei huma idéa do que se tinha passado a Cizelina, e ella teve cuidado de s'informar exactamente de tudo o mais por via d'uma amiga da sua confidencia. Eis-aqui o que ella m'escreveo a este respeito.

» Instruida com hum conhecimen-  
to exacto de tudo o que se passou  
entre vós, e Adelião, eu quero examinar o modo, como vos deveis conduzir neste caso, segundo os sentimentos, que professais, e de que julgo não fazeis huma falsa, e vã ostentação.

» Não m'informo, se sois versado na arte d'esgrimir, nem se vos julgais em estado de fazer frente a hum homem, que tem adquirido a reputação de manejar superiormente o florete, e que tendo brigado cinco, ou seis vezes na sua vida, matou, ferio, ou desarmou sempre o seu inimigo. Conheço, que se não consulta em semelhantes casos senão o valor, e que o melhor modo de vos vingar d'um inimigo, que vos insulta, he o de fazer com que vos

» ma-

» mate. Deixemos esta maxima: vós direis que estimais mais a vossa honra, e a minha, do que a vida: eu vou discorrer sobre este principio.

» Principiemos por vós. Podereis dizer-me em que sois pessoalmente offendido n'um discurso; em que só eu era atacada? Em quanto não examinâmos, se devieis defender nesta occasião a minha causa, creio que deveis concordar, em que o discurso era inteiramente estranho á vossa honra particular, a não tomar por affronta a suspeita de que eu vos amo. Vós fostes insultado, eu o confesso, mas depois de ter principiado por hum insulto atroz: e eu sei que todo o insulto em desaggravo d'outro he sempre menos offensivo do que o primeiro. He o mesmo caso d'um ataque imprevisto, em que o crime recahe só sobre o aggressor, e em que o atacado póde ferir, ou matar em sua defenza legitima, o que o ataca sem ser culpado da morte.

» Fallemos agora a meu respeito, e concedamos que eu era ultrajada com o discurso d'Adelião, não obstante o fazer-me elle justiça. Sa-

» com

„ com tanto calor , e indiscrição ?  
 „ Aggravais o seu ultraje ; provais que  
 „ tinha razão ; sacrificais-me a hum  
 „ falso ponto d'honra , difamando-me  
 „ para ganhar ao mais a reputação  
 „ d'um bom espadachim. Mostrai-me  
 „ que relação ha entre o vosso modo  
 „ de me justificar , e a minha verda-  
 „ deira justificação. Pensais que defen-  
 „ der a minha causa com tanto ardor  
 „ he huma grande prova , de que não  
 „ temos amizade , e que basta mostrar  
 „ que tendes animo , para provar que  
 „ não sois amante ? Póssó segurar-vos ,  
 „ de que fui menos offendida com o  
 „ discurso d'Adeliano , do que com a  
 „ conducta com que vós o confirmas-  
 „ tes , publicando-o com tanto estron-  
 „ do. Elle poderá talvez evitar a vos-  
 „ sa espada no combate ; mas o gol-  
 „ pe mortal , com que vós acabais  
 „ d'offender a minha reputação , he já  
 „ inevitavel.

„ Estas razões são sem réplica ;  
 „ mas vós combatareis a razão com o  
 „ uso , dizendo que arrastado pela fa-  
 „ talidade até aquelle ponto , não de-  
 „ viciis soffrer hum desmentido ; e que  
 „ não ha outro meio d'evitar as dis-  
 „ putas desde que chegão a huma cer-

„ ta

„ ta altura , senão o de brigar , ou o  
 „ de perder a honra.

„ Não vos lembrais da distincção ,  
 „ que me fizestes huma occasião entre  
 „ a honra real , e a apparente ? Em  
 „ qual das duas classes devemos pôr  
 „ esta ? A cousa he de si tão clara ,  
 „ que nem ao menos deve entrar em  
 „ questão. Que ha de commum entre  
 „ a gloria de matar hum homem , e  
 „ o testemunho d'uma alma justa , e  
 „ que mal póde fazer huma vã opinião  
 „ á verdadeira honra , que tem todas  
 „ as suas raizes no coração ? Que ! As  
 „ virtudes reaes perdem acaso a sua  
 „ essencia sendo atacadas pelas mentir-  
 „ ras d'um calumniador ? As injurias  
 „ d'um homem bebedo provão que se  
 „ merecem ; e a honra d'um Prudente  
 „ póde depender do primeiro brutal ,  
 „ que lha quizer arruinar ? Vós direis ,  
 „ que hum desafio dá provas de va-  
 „ lor , e que isso basta para riscar a  
 „ vergonha , ou a reprehensão de to-  
 „ dos os outros vicios ? Eu vos per-  
 „ guntarei que qualidade d'honra póde  
 „ dictar huma decisão de semelhante  
 „ natureza , e como se póde justificar ?  
 „ Hum ladrão póde brigar , e mos-  
 „ trar com semelhantes provas , que

Tom. II. C „ não

„ não he ladrão: os discursos d'um  
 „ mentidor ficarão sendo verdades, lo-  
 „ go que forem sustentados á ponta da  
 „ espada, e se vos accusarem de ter  
 „ morto hum homem, ireis matar ou-  
 „ tro para mostrar, que a cousa não  
 „ he verdade? Assim virtude, vicio,  
 „ honra, infamia, verdade, mentira,  
 „ tudo póde tirar igualmente a sua  
 „ essencia da decisão d'um combate:  
 „ huma salla d'armas he o Tribunal  
 „ de toda a Justiça: não ha mais di-  
 „ reito do que a força, nem outra ra-  
 „ zão senão a morte: toda a repara-  
 „ ção devida aos ultrajados he de os  
 „ matar, e toda a offensa he igual-  
 „ mente bem lavada no sangue do  
 „ offensor, ou do offendido? Se os lo-  
 „ bos discorressem, terião outras ma-  
 „ ximas? Julgai vós mesmo pelas cir-  
 „ cunstancias, em que vos achais, se  
 „ eu exaggero o seu absurdo. De que  
 „ se trata a vosso respeito? D'um des-  
 „ mentido n'um caso, em que vós  
 „ menteis na verdade. Quereis destruir  
 „ a verdade matando o que a diz?  
 „ Lembrai-vos, que submettendo-vos á  
 „ sorte d'um desafio chamais, o Ceo  
 „ para testemunha d'uma falsidade, e  
 „ que ousais dizer ao Arbitro dos com-  
 „ ba-

„ bates, vem sustentar a causa injus-  
 „ ta, e fazer triunfar a mentira? Não  
 „ vos atemorizais desta blasfemia, e  
 „ deste absurdo? O Deos! que mise-  
 „ ravel honra he esta, que teme a re-  
 „ prehensão, sem temer o vicio: e que  
 „ não permite o ser desmentido por  
 „ outro, depois de o ter sido pelo seu  
 „ proprio coração.

„ Examinaí, se se vio hum só de-  
 „ safo sobre a terra, quando estava  
 „ cuberta d'heróes. Os maiores ho-  
 „ mens da antiguidade pensarão nun-  
 „ ca em vingar as suas injurias pes-  
 „ soaes por combates particulares? Ce-  
 „ sar desafiou alguma vez Catão, ou  
 „ Pompeo desafiou Cesar, por tantas  
 „ injurias reciprocas; e o maior Capi-  
 „ tão da Grecia ficou deshonorado, por  
 „ se ter deixado ameaçar com hum  
 „ páo? Os tempos, direis vós, mu-  
 „ dão os costumes, bem o sei; mas  
 „ os bons são os unicos, que se de-  
 „ vem seguir. A honra não he varia-  
 „ vel, não depende dos tempos, dos  
 „ lugares, nem dos prejuizos, não  
 „ póde passar, nem renascer; porque  
 „ tem a sua origem eterna no cora-  
 „ ção do homem justo, e na regra  
 „ inalteravel das suas obrigações. S:

„ os Póvos mais illuminados , mais  
 „ cheios de virtude , e mais valorosos  
 „ do Mundo desconhecêrão o desafio ,  
 „ digo , e sustento que não he huma  
 „ instituição d'honra ; mas huma mo-  
 „ da barbara , horrivel , e digna da  
 „ ferocidade da sua origem. Resta-nos  
 „ saber , se o homem virtuoso se deve  
 „ regular pela moda a respeito da sua  
 „ vida , e da dos outros ; e se o ver-  
 „ dadeiro animo contiste a segui-la ,  
 „ ou em a saber desprezar ? Que faria  
 „ a vosso parecer , o que a quizesse  
 „ seguir nos lugares , onde ella he in-  
 „ teiramente contraria ? Em Messina ,  
 „ ou em Napoles hiria esperar o seu  
 „ inimigo para o matar á falsa fé. Eis-  
 „ aqui o valor deste Paiz , onde a hon-  
 „ ra consiste , não em se fazer matar ,  
 „ mas em matar o seu inimigo .

„ Não confundais este nome sa-  
 „ grado d'honra com a barbara preo-  
 „ cupação , que mede todas as virtudes  
 „ á ponta da espada : preocupação , que  
 „ não serve senão para animar os mal-  
 „ vados nos seus crimes. Os delictos ,  
 „ que a verdadeira honra não póde  
 „ embaraçar , são cubertos , e multipli-  
 „ cados por huma falsa vergonha , que  
 „ faz o homem hypocrita , e mentidor ;

„ que

„ que o faz derramar o sangue d'um  
 „ amigo , por amor d'uma palavra in-  
 „ discreta , que deveria dissimular , ou  
 „ por amor d'uma reprehensão mere-  
 „ cida , que não póde soffrer. Esta ver-  
 „ gonha mal entendida he a mesma ,  
 „ que transforma em furia infernal hu-  
 „ ma mulher tímida , e abusada , ar-  
 „ mando , ó Deos Poderoso ! quem o  
 „ póde pronunciar ! armando a mão  
 „ materna contra o terno fructo . . . .  
 „ Eu sinto desmaiar a minha alma  
 „ com esta idéa horrivel , e dou ao  
 „ menos graças ao que sonda os co-  
 „ rações , por ter apartado do meu  
 „ esta terrivel honra , que inspira a  
 „ maldade , e que faz gemer a Natu-  
 „ reza .

„ Entrai em vós mesmo , e consi-  
 „ derai , se vos he permittido atacar a  
 „ vida d'um homem , de caso pensa-  
 „ do , e d'expôr a vossa , para satisfa-  
 „ zer huma barbara , e perigosa fanta-  
 „ sia , sem algum fundamento de ra-  
 „ zão. A triste lembrança do sangue  
 „ derramado em semelhantes circuns-  
 „ tancias , poderá deixar de pedir , e  
 „ gritar vingança no fundo do cora-  
 „ ção do mesmo que o derramou ?  
 „ Acaso conheceis algum crime igual

„ ao

„ ao homicidio voluntario , e se a hu-  
 „ manidade he a base de todas as vir-  
 „ tudes , que pensaremos do homem  
 „ sanguinolento , e depravado , que a  
 „ ataca na vida do seu semelhante ?  
 „ Lembrai-vos de que o Cidadão de-  
 „ ve a sua vida á patria , e que não  
 „ podendo dispôr della sem permissão  
 „ das Leis , com muito menos razão o  
 „ póde fazer , quando ellas lho defen-  
 „ dem. O' meu amigo ! Se vós amais  
 „ sinceramente a virtude , aprendei a  
 „ servi-la á sua moda , e não á moda  
 „ dos homens. Eu supponho que vos  
 „ resulte algum inconveniente : a vir-  
 „ tude pede sempre algum esforço da  
 „ parte dos que a praticão : circuns-  
 „ tancia , que constitue o seu maior  
 „ valor.

„ Quaes são os seus inconvenien-  
 „ tes ? As murmurações da gente ocio-  
 „ sa , e dos perversos , que se querem  
 „ entreter com as desgraças dos ou-  
 „ tros , e que desejarião ter sempre al-  
 „ guma cousa nova que contar. Bello  
 „ motivo para fazer matar os homens !  
 „ Se os Filósofos , e os Sabios se re-  
 „ gulão nos principaes negocios da  
 „ vida pelos discursos insensatos da  
 „ multidão , de que lhes servem os

„ seus

„ seus estudos ? Vós não ousais sacri-  
 „ ficar o resentimento ao dever , á es-  
 „ timação , e á amizade com medo de  
 „ que vos accussem de temer a mor-  
 „ te ? Pezai as cousas , meu bom ami-  
 „ go , e vereis que ha mais fraqueza  
 „ no temor desta reprehensão , do que  
 „ no da mesma morte. Huma vez ,  
 „ que a moda , ou o costume conduz  
 „ igualmente o animoso , e o cobar-  
 „ de , o ultimo fica no mesmo paralle-  
 „ lo , e adquire tanto credito , como  
 „ o primeiro.

„ O que finge , que olha a mor-  
 „ te sem horror , mente. Todos os  
 „ homens a temem , por huma lei ge-  
 „ ral dos entes sensiveis , absolutamen-  
 „ te necessaria , para que não tendão ,  
 „ e corraõ para a sua destruição. Es-  
 „ te temor he hum simplez movimen-  
 „ to da natureza , não só indifferente ;  
 „ mas bom de si mesmo , e confor-  
 „ me á ordem. Tudo o que o faz ver-  
 „ gonhoso , e culpavel , he o que nos  
 „ embaraça de nos conduzir bem , e  
 „ de cumprirmos com as nossas obri-  
 „ gações. A cobardia cessaria de ser  
 „ hum vicio , se não fosse hum obsta-  
 „ culo para a virtude. O que estima  
 „ mais a vida do que o seu dever ,  
 „ não

„ não pôde ser verdadeiramente virtuoso, eu o confesso; mas dizei-me que especie de merecimento se pôde achar em desprezar a morte, para com metter hum crime?

„ Ainda suppondo, que o desprezo recahe sobre o que não quer brigar, que desprezo se deve temer mais, o dos outros obrando bem, ou o proprio obrando mal? O que s'estima verdadeiramente a si mesmo, he pouco sensível ao desprezo injusto dos outros, e só teme de o merecer; porque o bom, e o justo não dependem do juizo dos homens, mas da natureza das cousas; e ainda quando toda a terra approvasse unanimemente a acção, que vós meditais, esta circumstancia não faria mudar em nada a essencia da sua maldade. O desprezo não pôde recahir nunca sobre as acções, que tem por base os principios immutáveis da virtude. O homem, justo d'uma vida irreprehensível, e que não deo nunca signaes de cobarbia, fugirá de manchar as suas mãos com o homicidio, sem que fique por isso menos honrado. Sempre prompto para servir a Patria, para proteger

„ o fraco, para cumprir com as obrigações mais perigosas, e para defender a causa justa, elle sustenta as suas acções com huma firmeza, que faz conhecer o verdadeiro animo que a origina. Passeando sempre com a cara descuberta, e com o desaffogo, que a segurança da sua consciencia lhe permite, vive tranquillamente sem fugir, nem procurar o seu inimigo, mostrando que teme o crime sem temer o perigo. Se as vis preoccupações s'elevão hum instante contra elle, todos os dias da sua irreprehensível vida, são outras tantas testemunhas, que os desmentem; e huma acção he julgada por todas as outras, quando são ligadas n'uma conducta tão regular.

„ Mas sabeis vós o que faz esta moderação tão penivel a hum homem ordinario? He a difficuldade de a sustentar dignamente, e de não commetter depois alguma acção reprehensível; porque se o temor d'obrar mal o não retém neste ultimo caso, como o teria retido no outro, onde se pôde suppôr hum motivo mais natural? Os homens de semelhante témpera, que não querem brigar,

„ gar, não obrão por hum principio  
 „ de virtude, mas por effeito da co-  
 „ bardia; e se são desprezados, he  
 „ porque se zomba com razão d'hum  
 „ escrupulo, que se não mostra nun-  
 „ ca, senão na occasião do perigo.  
 „ Não tendes notado que os homens  
 „ sombrios, e promptos a provocar os  
 „ outros, são pela maior parte malevo-  
 „ los, que temendo, que lhes mos-  
 „ trem abertamente o desprezo que  
 „ merecem, s'esforção de capear com  
 „ algumas acções d'honra a infamia  
 „ de toda a sua vida? Quereis imitar  
 „ esta qualidade de gente? . . . Deixai  
 „ brigar estes homens, e lembrai-vos  
 „ de que não ha nada menos honro-  
 „ so, do que esta honra, de que elles  
 „ fazem tanto caso; e que bem exa-  
 „ minada, he huma moda barbara, e  
 „ insensata, e huma falsa imitação de  
 „ virtude, que se glorêa dos mesmos  
 „ crimes que a tornão abominavel. A  
 „ honra d'um homem como vós, não  
 „ depende dos outros, mas de si mes-  
 „ mo, nem precisa mais armas para se  
 „ defender, do que huma conducta  
 „ bem regulada, e a inteireza dos cos-  
 „ tumes.

„ Conciliai por estes principios os

„ elo-

„ elogios, que eu dei sempre ao ver-  
 „ dadeiro valor, com o desprezo,  
 „ com que olho os animosos d'ostenta-  
 „ ção. Eu romperia com hum aman-  
 „ te cobarde que fugisse com medo  
 „ do perigo, e penso como todas as  
 „ mulheres, que o animo he hum dos  
 „ incentivos mais fortes, que inflam-  
 „ mão o fogo do amor. Mas que-  
 „ ro que elle se mostre nas occasiões  
 „ legitimas, e sem ostentação. Quan-  
 „ tos fazem hum grande esforço pre-  
 „ sentando-se pela primeira vez ao  
 „ combate, só para adquirirem o di-  
 „ reito de s'occultarem todo o resto  
 „ da sua vida? O verdadeiro valor tem  
 „ mais constancia, do que fogo; e  
 „ obra, sem que seja preciso, que o  
 „ dilatem, ou excitem. O homem de  
 „ bem não perde nunca as occasiões  
 „ legitimas de o applicar; nos comba-  
 „ tes contra o inimigo; nos ajunta-  
 „ mentos a favor dos ausentes, e da  
 „ verdade, e na cama contra os ata-  
 „ ques da dor, e da morte. A força  
 „ d'alma, que o inspira, he applica-  
 „ vel em todas as conjuncturas, e ele-  
 „ va sempre a virtude acima dos acon-  
 „ tecimentos, fazendo-a consistir, não  
 „ em brigar, mas em não temer na-  
 „ da.

„ da. Tal he meu amigo a qualidade  
 „ d'animo, que eu estimei sempre, e  
 „ que desejo encontrar em vós. O res-  
 „ to he huma estravagancia feroz, e  
 „ abominavel, e eu desprezo tanto, o  
 „ que busca hum perigo inutil, co-  
 „ mo o que foge, ao que deve despre-  
 „ zar.....

„ Eu julguei, meu bom amigo,  
 „ que só devia fazer fallar a razão  
 „ n'uma materia tão grave como esta,  
 „ mostrando-vos as cousas exactamen-  
 „ te taes como ellas são. Se eu as  
 „ quizesse pintar como as vejo, fa-  
 „ zendo fallar o sentimento, e a hu-  
 „ manidade, teria tomado huma lin-  
 „ goagem differente. Eu conheço hum  
 „ sugeito, com quem tenho bastantes  
 „ relações de parentesco, que teve a  
 „ infelicidade de matar hum amigo  
 „ n'um desafio, a que ambos foram  
 „ constrangidos por amor deste insen-  
 „ sato ponto d'honra. A ferida que  
 „ matou hum, privou o outro para  
 „ sempre de socego, introduzindo-lhe  
 „ no coração os remorsos perpetuos  
 „ do seu crime. Elle geme muitas ve-  
 „ zes quando está só, pensando que  
 „ sente ainda a resistencia, que achou  
 „ no peito do seu contendor a espa-  
 „ „ da

„ da fatal, com que o matou. As som-  
 „ bras da noite lhe representão o cor-  
 „ po pallido, e sanguinolento do seu  
 „ amigo, com a ferida que o privou  
 „ da vida tão fresca, como no mesmo  
 „ momento em que elle o ferio. De-  
 „ sejjando estancar o sangue, que sen-  
 „ te correr desta chaga mortal, grita  
 „ algumas vezes, que este horrivel ca-  
 „ daver não cessa de o perseguir. Ha  
 „ cinco annos que perdeu o amado sus-  
 „ tento do seu nome, e a esperanza da  
 „ sua familia, attribuindo esta morte a  
 „ hum justo castigo do Ceo, que vin-  
 „ gou sobre o unico filho, que lhe ti-  
 „ nha dado, o infeliz pai que elle pri-  
 „ vou do seu.

„ Confesso-vos que tudo isto jun-  
 „ to á minha aversão natural para a  
 „ crueldade, m'inspira tanto horror  
 „ para os desafios, que os olho co-  
 „ mo o ultimo degráo de brutalidade,  
 „ a que os homens podem chegar. O  
 „ que vai brigar com satisfação he  
 „ huma besta feroz, que s'esforça pa-  
 „ ra deslacerar outra, e se fica algum  
 „ sentimento natural na sua alma, eu  
 „ julgo o que morre menos digno de  
 „ compaixão, do que o vencedor. Es-  
 „ tes homens sanguinolentos despre-

„ zão os remorsos suffocando a voz  
 „ da Natureza ; e fazendo-se por de-  
 „ grãos cruéis , e insensíveis , zombão  
 „ da vida dos outros , e acabão per-  
 „ dendo todos os sentimentos d'humana-  
 „ dade. Que são elles neste estado ?  
 „ Responde , queres imitá-los ? Não  
 „ tu , não és feito para esta odiosa bru-  
 „ talidade. Evita o primeiro passo , e  
 „ não começas a depravar a tua alma  
 „ innocente por hum crime sem pra-  
 „ zer , e por hum ponto d'honra sem  
 „ razão. ”

A virtude , que servia de base a to-  
 dos estes argumentos , era tão sólida ,  
 e as razões , que os sustentavão , tão evi-  
 dentes , que não podião deixar de me  
 convencer. Eu os achei na verdade in-  
 destructiveis ; mas a idéa da infamia ,  
 e da vileza , a que o prejuizo popu-  
 lar me sujeitava se não brigasse com  
 o meu inimigo , fazia huma impressão  
 tão forte na minha imaginação , que  
 lhe não pude resistir. Eu esperava só  
 pela sua soltura para satisfazer os meus  
 desejos ; mas o amor , que a minha  
 adorada Cizelina tinha concebido pa-  
 ra mim era tão forte , que não achando  
 outro meio para me dissuadir de  
 tão insensata empreza , apressou o pro-  
 je-

jecto que ambos tinhámos formado de  
 fugir para Inglaterra , unicamente com  
 designio de os illudir.

Cizelina conservava em seu poder  
 todas as joias de sua mãe , a qual ti-  
 nha falecido dous annos antes do prin-  
 cipio do nosso amor. Com este recurso ,  
 e com o dinheiro , que ambos pudemos  
 ajuntar , buscamos huma occasião op-  
 portuna , e embarcámos para Inglater-  
 ra. A nossa viagem foi tão feliz , que  
 chegámos em quatro dias a Falmuth ,  
 e em tres mais fizemos o resto da jor-  
 nada até Londres. Ella deixou huma  
 carta a seu pai concebida nestes termos.  
 Eu sei , que a minha conduca me des-  
 honra na opinião pública , e que a per-  
 da da estimação pública he na verdade  
 hum grande mal ; mas que outro meio  
 me ficava para evitar a ferocidade d'um  
 pai barbaro , que suffocando os senti-  
 mentos da Natureza , queria fazer-me  
 perpetuamente desgraçada para satisfa-  
 zer as suas rediculas , e caprichosas fan-  
 tasia? Na infeliz alternativa , de me  
 submeter á fatal sentença , que me pri-  
 vava para sempre da liberdade , ou de  
 a evitar fugindo , preferi o ultimo par-  
 tido , porque entre dous males olho o  
 menor como hum allivio.

Se examinarmos a fundo as verdadeiras causas dos delictos, acharemos, que elles tem quasi todos a sua origem na corrupção dos costumes; e que esta corrupção vem pela maior parte do excesso de liberdade, com que os pais continuão a decidir arbitrariamente do destino dos filhos. Como será possível, que o homem que deseja o Matrimonio faça hum perfeito Ministro dos Altares; que outro inclinado á vida Militar seja hum Religioso de virtude, e que a maior parte das mulheres, e dos homens constrangidos a seguir estados contrarios ás suas vocações, ou a casar com pessoas que detestão, ou não amão, sejam virtuosos, fiéis, e exemplares? A' excepção d'um pequeno numero de pessoas, que s'encontra ainda com forças sufficientes, para se conformar com os seus destinos, quaesquer, que elles sejam, todas as outras buscarão diferentes meios para satisfazerem as suas inclinações.

A verdadeira virtude, santa pela sua mesma natureza, não contraria os principios immudaveis da razão, que nos ensina a buscar a felicidade pelo caminho que se conforma mais com os

nosso sentimentos. O Artifice supremo, que nos criou, he por sua propria essencia tão perfeito, que nos não organizaria com inclinações tão diferentes, se estas diferenças fossem capazes de nos perder. Distinguindo tão caracteristicamente o bem do mal, elle nos deixou a sua Religião Santa, e Divina, fundada nos principios mais puros da Moral, dotando-nos ao mesmo tempo da luz da razão; e da consciencia: este sentimento interior, que nos avisa a cada momento dos nossos verdadeiros, e legitimos deveres. Eu consultei sinceramente estas duas guias sobre o partido, que acabo de tomar; e as suas repostas forão constantemente de que devia seguir o caminho do Ceo mais compativel com a minha vocação.

Reprehenda muito embora a minha conducta esse público grosseiro, que, julgando sempre superficialmente das cousas, toma tudo de máo lado, com tanto que eu fuja á tyrannia sem offender a virtude. A necessidade de buscar hum protector, que me salvasse do abysmo, de que me via ameaçada, foi o unico motivo, que m'obrigou a aceitar as offeras do primeiro, que

me fez huma confissão do seu amor. Eu o amo, e destino para meu Espoto, e a julgar do seu interior pelas suas expressões, e por outros signaes exteriores, devo julgar-lhe os mesmos sentimentos; mas como me não he permittido sondar os corações, posso enganar-me. Paciencia! Se assim me succeder, serei infeliz, mas ao menos conservarei no meio da infelicidade os sentimentos virtuosos, e honrados, que m'inspirou a mais terna de todas as mãis, e que hum pai barbaro me queria destruir? A Deos até que compareçamos diante do Tribunal augusto do Juiz incorruptivel, que conhece os pensamentos como as acções, e que os julga, não por simples apparencias, mas segundo os seus verdadeiros merecimentos. Então conheceremos, qual das nossas conductas he a mais culpavel, e reprehensivel.

Tal he o papel, que a minha querida Cizelina deixou a seu Pai em sitio onde o pudesse encontrar alguns dias depois da nossa partida. Eu lhe disse, que além de o achar alguma cousa forte, julgava, que aquella materia não devia pertencer á inspecção d'uma mulher: circumstancia que a fazia

zia parecer intempestiva. A materia, respondeo ella, he a mesma, que obriga a minha conducta, e que a podia prevenir. Se m'explico com alguma fortaleza, he porque detestando toda a especie d'hypocrisia, digo as cousas taes como as penso: o que protesto fazer sempre, com tanto que não offendão o respeito dos Soberanos, das Leis, ou dos costumes.

Apenas me vi possuidor da minha adoravel Esposa, quiz gozar logo de todos os direitos, que este doce nome supõem; mas qual foi o meu espanto, quando em lugar da satisfação, que esperava, fui obrigado a soffrer huma cruel reprehensão da sua parte! Como he possivel, me respondeo ella inflamada, como he possivel, que depois de me jurar mil vezes hum amor puro, e cheio de respeito, chegue o atrevimento até o ponto de me querer tratar como huma prostituta! Ou tu és hum impostor que me tens enganado até agora, para me conduzir aos vis laços da infamia, ou és o mais inconsequente de todos os homens, se fallando-me com sinceridade, me destinavas realmente para tua Esposa. Que será o amor sem es-

timação? E como poderá huma mulher estimar o enganador que a corrompe, ou hum homem aquella que não tem vergonha de se lhe prostituir? Oh Ceos! Até onde pôde chegar a inconsequencia! Todo o homem que principia por corromper a mulher, que destina para sua Esposa, perde o direito de se queixar depois das suas infidelidades, pois que elle mesmo he o primeiro, que a conduz ao caminho do erro. O primeiro passo para a depravação he sempre o mais difficiloso; mas huma vez dado, todos os outros são consequencias necessarias, que o seguem. Foge, continuou ella, foge de mim, e vai ver se achas em outra parte alguma infeliz victima, que se deixe sacrificar aos teus enganos.

Discorres mui mal, se pensas, que a consternação das minhas circumstancias actuaes he capaz de me fazer esquecer dos meus deveres. Conheço a minha infeliz situação, e os perigos, a que estou exposta no meio da confusão tumultuosa d'uma Cidade estrangeira; mas tambem conheço quanto a minha condescendencia me devia fazer desprezível, e os abyssos, aonde

de me podia conduzir. A adversidade he o melhor contraste da virtude: esta circumstancia bastaria para me fazer conservar os sentimentos honrados, com que fui educada. Mas quando ella não bastasse, não me deveria eu lembrar, de que o enganador capaz de me corromper, seria tambem capaz de m'abandonar? Conduzida d'abysmo em abysmo, que consolação poderia eu achar então ás minhas infelicidades? Recorreria talvez á expressão estúpida de tolos, *Se eu soubera?*

Perdôa, respondi eu á minha amada Cizelina, perdôa hum erro nascido unicamente do excesso do meu amor. O verdadeiro amor, continuou ella, he huma virtude incapaz d'offender a consciencia, e a honra; e todo o homem, que ama verdadeiramente, não deve conceber hum só pensamento, que possa offender a delicadeza da sua amada. Todo o amor, que se conduz por outros principios, he hum appetite sensual, indigno deste respeitavel nome.

Seria preciso, que eu fosse hum monstro, para não ser sensível a huma reprehensão tão merecida, e para não reparar a causa, que a tinha originado, por todas as satisfações, que me fossem

sem possíveis. Fiz logo tudo o que dependeo de mim para reparar esta offensa, e para merecer hum coração tão cheio de virtude. Procurei no dia seguinte hum Sacerdote Irlandez, que nos recebeo, depois de lhe fazermos huma confissão sincera de todas as nossas circumstancias. Depois que nos recebemos fomos prostrar-nos diante do Altar, e demos graças a Deos por nos ter deixado chegar sem offensa áquelle estado. Pedimos-lhe que nos tomasse debaixo da sua protecção, e que nos ajudasse com os seus Divinos Auxilios para podermos conservar os sentimentos sinceros da virtude, com que chegavamos áquelle Santo Ministerio, e com que protestavamos conduzir-nos sempre pelo caminho eterno da verdade.

### CAPITULO III.

*Continuação da historia de Nicoláo Hermogenes de Miranda.*

**L**Ogo que voltámos para casa, juramos novamente de nos amar todo o resto da nossa vida, com huma fidelidade inviolavel. A sinceridade destas

tas expressões, enchia as nossas almas de tanto prazer, que nos julgavamos reciprocamente no cumulo da felicidade. „ Nós viviamos hum para o outro, sem mandar, nem obedecer, „ sem sermos responsaveis a alguém, „ e com huma subsistencia, que nos „ permittia alliviar algumas vezes os „ nossos semelhantes. A nossa sociedade era conforme á nossa inclinação, e gozando dos prazeres sociaes, „ gozavamos ao mesmo tempo do silencio, e da solidão, no meio d'uma grande Cidade, cuberta d'habitantes, e agitada com o movimento „ contínuo do Commercio. Passando „ agradavelmete huma parte do tempo a ler, e meditar, buscavamos a „ nossa satisfação por meio destas nobres occupações, sem temermos, ou „ desejarms a censura, ou a admiração, que semelhante genero de vida costuma excitar. Para dizer tudo „ n'uma palavra, o nosso casamento „ era hum doce commercio, em que „ buscavamos todos os meios de nos „ prevenirmos, e de nos procurar reciprocamente o que nos podia ser „ agradável.

„ O costume em que se está de

„ ver que o casamento extingue o amor  
 „ em lugar de o conservar, fará olhar  
 „ talvez como extraordinaria a pintura  
 „ de d'um amor tão terno entre duas  
 „ pessoas casadas, como entre dous  
 „ amantes; porque se não conhecem  
 „ as maravilhas, que a prudencia, e  
 „ a circunspecção são capazes de pro-  
 „ duzir no casamento. Estas virtudes  
 „ nutrem, e fortificação o amor, como  
 „ o coração entretem, e conserva o  
 „ curso do sangue pela acção dos seus  
 „ movimentos. He verdade que huma  
 „ ternura sempre constante, e igual  
 „ não he possível; mas hum amor bem  
 „ fundado dos dous lados, pôde con-  
 „ servar o seu ardor, e a sua vivaci-  
 „ dade até os ultimos annos. O senti-  
 „ mento pôde diminuir, sem que o  
 „ seja consideravelmente alterado; e o  
 „ que possui huma medida de felici-  
 „ dade, proporcionada á força do seu  
 „ sentimento, he sempre feliz. O cer-  
 „ to he, que nós nos achámos em  
 „ todo o tempo do nosso casamento,  
 „ como no mesmo dia em que o cele-  
 „ brámos. „

Eis-aquí huma descripção da gran-  
 de Capital, onde vivi feliz, e que  
 originou todas as minhas desgraças.

Lon-

Londres huma das maiores, e mais  
 florecentes Cidades da Europa, está  
 situada n'uma planicie á margem do  
 rio Tamiza a 17 grãos e 34 minutos de  
 longitude, e a 51 e 31 minutos de  
 latitude Septentrional. O seu compri-  
 mento he de dez mil passos, e a sua  
 largura ainda que desigual, pôde regu-  
 lar-se a dous mil. As suas principaes  
 ruas são largas, e bem calçadas. As  
 casas são de tijolo, sem ornamento al-  
 gum exterior, com todas as janellas  
 envidraçadas, e pela maior parte regu-  
 lares.

Duas ordens de canos correndo ao  
 comprido das ruas por baixo das cal-  
 çadas communicão agoa a quasi todas  
 as casas. Estes mesmos canos tem regis-  
 tos em distancias proporcionadas, com  
 signaes, que fazem conhecer os sitios  
 onde elles estão, para se poderem abrir  
 com facilidade em occasiões d'incen-  
 dios. A agoa que corre nestes canos,  
 he tirada do Tamiza por huma excel-  
 lente maquina hydraulica, que traba-  
 lha com os dous movimentos oppostos  
 da enchente, e vazante da maré.

As ruas são illuminadas de noite  
 com farões de crystal, suspensos em  
 grandes barões de ferro, chumbados  
 nas

nas paredes, mas sem artificio algum para os abaixar, e accender. Mil e seiscentos coches, espalhados nas principaes ruas de todos os bairros, estão sempre promptos para transportar os Cidadãos d'umas para outras partes, pelo preço de nove vintens por cada milha: preço sempre igual, tanto para huma, como para duas, tres, ou quatro pessoas, o maior numero, que cabe em cada coche. Todos os coches, carros, e barcos, que servem o público, são numerados para fazer conhecer, e castigar os cocheiros, carreteiros, ou barqueiros, quando fazem alguma violencia aos que os alugão, ou quando levão maior preço do que o estipulado pela Lei.

Londres tem além das praças, que servem de mercados, outras muitas mais elegantes, e mais bellas, formadas pela maior parte em quadrados regulares; humas com estatuas equestres de diferentes Reis d'Inglaterra, e outras com especies de jardins, ou alamedas, cercadas com grades de ferro. Entre o grande numero d'edificios, que decorão esta grande, e sumptuosa Capital, os que se seguem são os mais dignos d'attenção. A Igreja de S.

S. Paulo, construida segundo o modelo da de S. Pedro de Roma, he hum dos Templos mais magestosos de todo o Mundo. O frontespicio deste Templo he terminado para os dous lados, por duas soberbas torres; e o seu zimbório passa por hum dos de maior diametro, que se conhecem. Todo o seu vasto recinto está cercado d'uma elegante gradaria de ferro; e no meio da parte deste espaço, que fica diante do frontispicio, está a estatua pedestre da Soberana, que o fez construir. Huma das principaes raridades deste Templo, he o éco da galaria interior do zimbório. Este éco augmenra tanto o som da voz, que faz ouvir altas, e entoadas, todas as palavras, que se pronuncião em segredo.

A casa do primeiro Magistrado, (1) he notavel por causa da elegancia da sua fachada, olhada pelos entendedores como hum excellente pedaço d'Arquitectura.

A Bolsa, ou Praça do Commercio, feita á custa d'um particular, he a melhor, que se conhece na Europa.

O Banco he tambem digno d'attenção

---

(1) Milord Maire.

ção por receber a luz dos tectos por aberturas, praticadas com muita arte, e symmetria.

A columna construida para servir de monumento da reedificação d'uma grande parte da Cidade, consumida pelo incendio de 1666, he, reparando no seu pequeno diametro, d'uma altura tão prodigiosa, que parece que se perde nas nuvens, quando se olha da sua base.

Tres magnificas pontes communicão a Cidade com a povoação; e com os Campos, que ficão do outro lado do rio. A mais antiga destas pontes, denominada de Londres, teve antigamente duas ordens de casas, que fóraõ demolidas por ordem do Governo, por se suppôr, que podião causar a sua ruina.

Contão-se em Londres muitos Hospitales, para curar todas as qualidades de molestias, chronicas, e agudas, para loucos, e até para partos: Casas pias para a educação de pobres, para lhes ensinar officios, e para obrigar a trabalhar os ociosos, e vagabundos: Aulas para ensinar as Mathematicas, e outras Sciencias; e Academias para animar as Artes.

A Academia da Historia, conhecida pelo nome de Sociedade Real, he huma das mais sábias da Europa, e a que tem promovido mais os progressos das Sciencias, e das Artes; porque apartando-se sabiamente do seu primeiro instituto, estendeo as suas vistas a estes importantes objectos.

Eis-aqui algumas das cousas mais notaveis que se mostrão em Londres.

O Museo ou Gabinete d'Historia natural, he huma das que se devem reputar mais dignas d'attenção, não só por ser hum dos mais completos de toda a Europa; mas tambem por ser a unica cousa, que em Londres se mostra *gratis* tanto aos Nacionaes, como aos Estrangeiros. Este Museo, além das produções dos tres reinos da Natureza, que tem sido possivel ajuntar nas quatro partes do Mundo, he tambem composto d'uma vastissima Bibliotheca, e de muitas raridades da Arte, que se julgárão dignas d'uma collecção tão preciosa.

A Torre de Londres, onde estão as prizões, destinadas para os prezos d'Estado, he huma fortaleza á margem do rio, com baterias para a Cidade, que a cerca por toda a parte, e he cer-

cercada d'um grande fosso. Mostra-se nesta fortaleza a mais bella, e magnifica casa d'armas, que se conhece em todo o Mundo, onde o espectador póde ver á primeira vista armamento para oitenta mil homens, disposto com tanta arte, e symmetria, que fórma diferentes figuras, de serpentes, d'hydras, e d'outros animaes. Perto deste grande armazem está outro ainda maior, onde se conservão os canhões, os morteiros, e todos os instrumentos bellicos, tomados aos Hespanhões na armada denominada invencivel, mandada por Philippe II. para fazer a conquista d'Inglaterra.

Mostrão-se em outras casas dentro da mesma fortaleza todas as figuras equestres dos Reis d'Inglaterra, formadas n'uma só linha; todas as jóias da côroa; os leões, os tigres, e outras muitas ferás; varios armamentos antigos; as maquinas, que os Hespanhões levavão na armada invencivel para s'estabelecerem em Inglaterra; os instrumentos com que querião atormentar os Inglezes; e o cutélo, com que foi degollada a Rainha Anna Bollena. Admirado de que huma Nação tão illuminada, conservasse ainda entre os seus

seus troféos antiguidades tão ridiculas, perguntei ao Inglez que me fez reparar neste cutélo, se se mostrava tambem alli o que tinha servido para degollar Carlos primeiro.

A Collegiada d'Westminster he hum grande Templo muito antigo, onde se mostrão os corpos embalsamados d'alguns Reis d'Inglaterra; e os Mausoleos sumptuosos com inscripções pomposas de todos os homens, que se fizeram raros nas Sciencias, ou nas Artes, sem exceptuar os Comicos.

Eu vi duas cousas raras em Londres, que não quero omitir, não obstante não deverem pertencer á descripção d'uma Cidade, porque me causarão grande prazer, quando m'as mostrarão. A primeira foi huma collecção de figuras de cera, representando diferentes passos da Historia antiga, e moderna, feitas com tanta perfeição, que se não podia imitar melhor a Natureza. A segunda foi huma casa ornada com a mais preciosa collecção de maquinas, que tem apparecido até agora em todo o Mundo. Esta casa, que não tinha janella alguma, recebia a luz por huma grande clara-boia, tinha os quatro muros cubertos com cor-

tinhas, e tinha no meio hum relógio, que dizião ser hum movimento contínuo. Logo que entráão os espectadores, corrêrão-se as cortinas do lado direito da entrada, e apparecêrão dous magníficos retratos do Rei, e da Rainha d'Inglaterra, cercados de raios de crystal, movendo-se cada hum destes raios ao redor do seu eixo; o que fazia a vista mais bella, e mais agradável, que a idéa humana he capaz d'imaginar. Esta brilhante scena era acompanhada d'um excellente côro de Musica, trabalhada por carrilhões. Os raios de crystal mudárão algumas vezes repentinamente de cor, tornando a que recebão da luz da clara-boia, que se fazia passar por diferentes véos, correndo-os expressamente para este effeito.

Depois corrêrão-se todas as outras cortinas, e apparecêrão tantos objectos agradaveis, que os espectadores querião examiná-lós todos, e não sabião a quaes havião de correr com preferencia. Vião-se muitas cobras enroscando-se, encolhendo-se, e movendo-se em diferentes sentidos; hum autómató tocando flauta; hum dragão engulindo varios animalejos; huma grande serpente subindo por huma palmeira, es-

con-

condendo-se em cima, e tornando a apparecer em baixo; hum passaro dando de comer aos filhos; dous cisnes encolhendo os pescoços, e movendo-se com tanta natureza, como se fossem vivos; e outras muitas cousas, de que a minha memoria não pôde conservar lembrança. Tudo isto era acompanhado de varios carrilhões que repetião muitas vezes minuets, e outras peças de Musica.

Ha em Londres hum excellente theatro nacional, além d'outros, que se estabelecem algumas vezes nos seus arrabaldes; e varios jardins de recreio, onde os Inglezes costumão ir divertir-se nas noites do Verão. Entre estes jardins, o de Foxhal, que tem mais d'uma milha de circunferencia, he o melhor, e o mais frequentado. A entrada custa nove vintens, he sómente permittida a pessoas decentes, e assim mesmo chegão a ajuntar-se algumas noites neste jardim perto de tres mil almas. Todas as ruas d'arvores estão illuminadas, assim como hum grande número de camarotes bem pintados, nos quaes se achão sempre mezas promptas para as pessoas, que querem cear, pagando o que pedem.

Tom. II.

E

Pou-

Poucos passos adiante da porta da entrada está huma magnifica casa, ornada de pinturas preciosas, e bem illuminada, com hum pequeno theatro, onde se dão algumas vezes representações. Esta casa he destinada para as noites frias, ou de chuva: nas outras costuma dar-se o divertimento fóra, que consiste regularmente n'uma boa Orchestra, e em alguns solos, tanto de vozes, como d'instrumentos, que toção, e cantão por intervallos. Os espectadores s'espalhão nestes intervallos pelo jardim; vão ver trabalhar huma cascata artificial, tão bem fingida, que imita perfeitamente as naturaes; e voltão outra vez para o côro da Orchestra, avisados pelo som d'uma campainha. Reparando n'um grande circulo, que se fazia a hum homem, soube, que era hum cêgo tão bom conhecedor de Musica, que marcava o compasso com a cabeça, e notava até os mais pequenos defeitos dos Musicos.

Na terceira noite, em que eu voltava deste divertimento, fui roubado, já depois d'entrar na Cidade, por quatro ladrões de cavallo, que chegando-se ás portinhólas do coche m'obrigarão

a dar-lhe o dinheiro que levava comigo, e as joias de minha mulher. A descripção d'uma Cidade na historia da minha vida, e alguns acontecimentos da minha historia no meio desta descripção, parecerão sem dúvida intempestivos; mas eu, que não sei, ou não sou feito para seguir hum methodo regular na ordem das cousas, satisfazo-me contando-as simplesmente do mesmo modo que as vi, ou que me succederão.

A povoação de Londres chega a perto d'um milhão d'almas, e pôde julgar-se a extensão do seu Commercio, pelo numero d'embarcações ancoradas no Tamiza, que passão muitas vezes de quatro mil.

A Tropa não pôde entrar em Londres batendo caixa, e se s'exceptua o pequeno destacamento, que guarnece a Torre, não ha em toda a Cidade huma só Guarda Militar. As rondas a quem se confia a tranquillidade pública, são alguns homens estropeados, que com hum páo n'uma mão, e huma lanterna na outra, gyrão nos seus districts, batendo nas portas para examinar s'estão fechadas, e dizendo em voz alta as horas que são,

e as mudanças do tempo, e do vento.

Tem esta Capital hum Bispo suffraganeo de Cantuaria, perto d'oitenta Templos pertencentes ás Seitas do Paiz, trinta para as Estrangeiras, e huma synagoga de Judeos. Os Catholicos Romanos assistentes em Londres são obrigados a procurar as Capellas dos Embaixadores Estrangeiros, para poderem cumprir com as obrigações da Religião, porque se lhes não consente culto publico.

Os Inglezes olhão a observancia dos dias Santos com tanto escrupulo, que não jogão, nem tocão instrumentos Musicos nesses dias. As lojas estão todas fechadas, e as mesmas tabernas não podem estar abertas nas horas destinadas para os Officios Divinos. Os malfeitores que são conduzidos ao supplicio costumão fazer regularmente huma prática debaixo da forca, no mesmo carro em que são conduzidos, dizendo que são innocentes dos crimes das sentenças; mas que Deos permite, que elles sejam punidos com aquella morte, porque tocárão, ou jogarão em taes ou taes Domingos. Estes práticas apparecem impressas, no mesmo mo-

men-

mento em que os supplicados as acabão de fazer.

O Governo Inglez he hum misto de monarchico, e republicano. O poder legislativo reside no Parlamento, (1) que he composto dos Pares, e dos Representantes da Nação, e o executivo no Rei, que tem tambem direito de fazer a paz, e a guerra; mas como não pôde sustentar a ultima sem os subsidios da Nação, este direito seria nullo, se não fosse Senhor dos votos dos Parlamentarios, pela dependencia em que os tem, de todos os Empregos Ecclesiasticos, Civis, e Militares, que elle só pôde conferir.

A Imprensa he livre em Londres, mas esta liberdade custa cara a alguns Escriptores, porque o Governo sabe buscar pretextos de os castigar, quando não gosta dos seus Escriptos. Os Inglezes dizem que são livres, porque

to-

---

(1) O Parlamento he composto de 814. Membros, entre os quaes 236. que formão a Camara Alta comprehendem os dous Arcebispos, e os 24. Bispos d'Inglaterra, todos da nomeação do Rei, os Pares hereditarios, e os que o Rei quer crear. Todos os outros compõe a Camara baixa, e são nomeados cada sete annos por huma pequena parte da Nação.

tomão os fantasmas por realidades; mas o pezo enorme dos impostos que opprimem a Inglaterra, e muito principalmente a Capital, depõe altamente contra os seus discursos. Além dos objectos de luxo, e de precisão que estão já todos demasiadamente carregados, huma grande parte dos generos Estrangeiros necessarios para o consúmo do Paíz, paga mais do duplo do seu primeiro valor de direitos d'entrada.

A dívida nacional principia já a exceder as forças da Nação. Alguns Politicos modernos tem publicado escriptos, para provarem, que esta divida he vantajosa a Inglaterra; mas se ella se vir na necessidade de sustentar mais duas ou tres guerras, o augmento das suas despezas desmentirá os discursos destes Politicos, fazendo cahir este vasto colosso sobre o infeliz Povo que o sustenta.

Os Inglezes são constantes, fiéis, e verdadeiros, mas mui altivos, e inclinados a olhar os outros Povos com desprezo. Amigos do asseio, tanto nas suas pessoas, como no interior das suas casas, elles principião já a exceder os limites da moderação, que os caracterisava, e a imitar o luxo excessivo dos

dos Francezes. O Povo he o mais credulo, o mais grosseiro, e o mais petulante de toda a Europa. A canalha chega o atrevimento até insultar publicamente os Estrangeiros, com nomes injuriosos; os pobres pedem muitas vezes esmola, dizendo que he para queimar o Papa; e todo o Populacho costuma fazer fogueiras em certos dias do anno, e lançar-lhe figuralhas, dizendo que representão o Pertendente, o Diabo, e o Papa.

Hum Domingo em que eu tinha sahido a passear ao Campo, segundo o costume geral dos habitantes de Londres, vi chegar hum mariola ao pé d'uma mulher, e rasgar-lhe com huma navalha hum vestido, que ella levava de seda de França, dizendo-lhe que lhe fazia aquillo, para que fosse comprat outro, fabricado no Paíz. Eu fiquei admirado, de que se consentissem semelhantes attentados n'um Paíz de tantas luzes, e voltei outra vez para a Cidade, temendo que me succedesse outro caso semelhante, porque não podia deixar de causar a minha perda.

Eis-aqui hum acontecimento que caracteriza bem a credulidade do Povo Inglez.

Hum

Hum homem, que conhecia bem este Povo, fez annunciar nos papeis públicos, que elle havia de fazer a habilidade de se metter dentro d'uma garrafa ordinaria na presença dos que o quizessem ver, pagando hum cruzado novo d'entrada; e determinou a noite destinada para este grande prodigio. A affluencia de gente que quiz presenciar huma cousa tão rara, foi em tanta abundancia, que ficou mais de metade de fóra por não caber na casa do espectáculo. O tal amigo teve a cautela de ser o mesmo que recebeu o dinheiro á porta, e desde que vio a casa bem cheia, fingio pue se hia dispôr para a tal empreza, e desapareceu com o dinheiro dos papalvos. Elles esperavão mui contentes, olhando para a garrafa, que estava sobre huma banca no meio do Theatro, até que o desengano da peta em que tinhão cahido os fez sahir desesperados.

Os Ladrões que me roubárão fóraõ prezos dahi a tres semanas, com todos os roubos que tinhão feito, e executados com muita brevidade. Eu fiz logo hum requerimento, para que se m'entregassem as joias de minha mulher, visto poder provar sem a mais pe-

pequena sombra de dúvida, que me pertencião; mas a Justiça Inglesza pensando d'outro modo julgou que eu tinha perdido todo o direito a ellas, desde que passárão a novos possuidores, e escusou o meu requerimento. Indignado contra hum procedimento tão injusto determinei logo sahir d'Inglaterra para me hir estabelecer a outro Paíz, onde o direito da força estivesse menos no seu auge.

Outro acontecimento ainda mais forte acabou de me decidir sobre a execução do projecto que tinha formado. Hum Fidalgo Inglesz, que entrava familiarmente em nossa casa, segurando-nos sempre huma amizade verdadeira, e sincera, pégando-nos muitas vezes a virtude, e dizendo-nos que me queria procurar hum emprego, que nos pudesse sustentar com honra, acabou querendo corromper minha mulher. Eis aqui a carta que elle lhe escreveu logo depois da declaração do seu amor, e a resposta, que ella lhe mandou.

M A D A M A.

O excesso do meu amor, pede que vos escreva ainda esta carta, fazendo ceder o resentimento do modo desagra-

gradavel, com que recebestes a declaração que vos fiz hontem. Fallemos com clareza. Não desprezareis as offer-tas d'um Fidalgo, que conhece o vos-so merecimento, e que voz estima; e talvez por amor d'algum *quidam*, que vos trate indignamente. Eu fallo deste modo por estar plenamente convenci-do, que se rejeitais as minhas propo-sições he para vos voltar para outro la-do; porque huma mulher fiel, he a Fe-nis de que todos fallão, e que ninguem vio. A virtude, a fidelidade, e todas as outras desculpas de que vos servis, são pretextos frivolos, com que todas as mulheres ostentão com as pessoas que não são da sua escolha.

Os nossos amores não podem of-fender alguém, nem o vosso proprio marido, se lhos soubermos occultar. Como poderá elle ser offendido n'uma cousa de que não fórma alguma idéa; e que longe de lhe ser perniciosa, ser-ve para lhe grangear huma amizade, que lhe póde ser util? Consultai os Filósofos, que pensão com desabuso, e vereis, que vos respondem todos do mesmo modo. Pensai nisto com reflexão, julgai do meu amor pela minha amizade, e lembrai-vos, que não sou  
do

do numero dos que mudão de gosto a cada encontro d'um novo semblante.

A Deos. Espero a ultima decisão, e sou vosso. . . .

## R E P O S T A.

M.<sup>r</sup>

Recebi a vossa carta, e agradeço-vos o elogio que fazeis do meu mereci-mento, que todavia não posso concor-dar com o pessimo conceito, que for-mais de mim, assim como de todas as mulheres. Pensai como vos parecer da minha conducta, e da de todas as ou-tras mulheres, que protesto não perder hum só minuto para vos desabusar. A respeito das vossas offer-tas torno a res-ponder-vos, que eu mesma seria a pri-meira a julgar-me a mais vil, e a mais infante de todas as mulheres, se me lembrasse sómente de conceber o pensa-mento de as accitar.

Dizeis que julgue do vosso amor pela vossa amizade. Confesso que hou-ve tempo em que a julguei sincera; por que não conheccia ainda que a tal amizade era huma refinada hypocrisia, com que querieis sondar os meus sen-timentos, e as minhas fraquezas para  
me

me conduzir á satisfação dos vossos infernaes appetites. Depois de m'escrever huma carta tão petulante, e de me mostrar com tanta evidencia, que todos os vossos obsequios tendião a corromper-me, ainda tendes o atrevimento de me dizer que julgue do vosso amor pela vossa amizade.

Dizeis que a virtude, a fidelidade, e o Santo Temor de Deos, são pretextos frivolos, de que se servem todas as mulheres para ostentarem com as pessoas, que não são da sua escolha. Conheço que a corrupção dos costumes tem feito grandes progressos sobre a terra, e pôde ser que algumas mulheres se finjão virtuosas no publico, no mesmo tempo em que se prostituem em segredo. Todas as pessoas que occultão os seus defeitos, conhecem que obrão mal, e como não tem perdido ainda todo o pejo, pôde ser, que pelo temor de serem conhecidas, ou envergonhando-se de si mesmas, voltem outra vez ao caminho da virtude. Mas que se pôde esperar da gente, que reputa a libertinagem, como huma moda necessaria, e que faz gala dos seus vicios? A hypocrisia he na verdade hum grande mal; mas o desprezo da Re-

li-

ligião, e dos costumes, he o ultimo ponto, onde pôde chegar a depravação humana, e o signal mais evidente da ruina proxima dos Estados.

Vós olhais o adulterio com tanta indifferença que julgais, que nem ao menos offende as pessoas que lhe são sacrificadas. Por pouco mais podeis fazer-lo entrar na classe das virtudes! Eu vou mostrar-vos como vos enganais grosseiramente sobre este ponto.

„ Consideremos de sangue frio os  
 „ discursos dos vossos Filozofos, dig-  
 „ nos apologistas do crime, que não  
 „ enganarão nunca, senão os corações  
 „ já corrompidos. Atacando directamente o mais santo, e o mais so-  
 „ lemne de todos os contratos, estes  
 „ perigosos discursadores pertendem  
 „ destruir a sociedade humana, funda-  
 „ da toda sobre a fé das convenções.  
 „ Para desculpar o adulterio dizem,  
 „ que não produz algum mal, nem  
 „ para o Esposo, que o ignora. Como  
 „ se estivessem seguros de que elle o  
 „ ignorará sempre? Como se bastasse  
 „ para authorisar o perjuro, e a infi-  
 „ delidade o não offenderem a tercei-  
 „ ro? Como se o mal que o crime  
 „ faz aos mesmos que o commettem,  
 „ não

„ não fosse já hum grande motivo pa-  
 „ ra o aborrecer? Não he hum mal  
 „ faltar á fé, e anniquilar a força dos  
 „ contratos, e dos juramentos mais  
 „ inviolaveis? Que maior mal, que o  
 „ de sustentar constantemente a menti-  
 „ ra, para formar amizades, que fa-  
 „ zem desejar o prejuizo, e a morte  
 „ dos outros; a morte dos mesmos  
 „ que se devem amar, e com quem  
 „ se tem jurado de viver? Que maior  
 „ mal, que o estado de que se se-  
 „ guem tantos crimes? Hum bem,  
 „ que produzisse tantas desordens,  
 „ perderia a sua primeira essencia, pa-  
 „ ra se tornar o maior de todos os  
 „ males.

„ Algum dos dous pensará talvez  
 „ ser innocente, porque he livre da  
 „ sua parte, e não falta á fé a nin-  
 „ guem? Engana-se grosseiramente.  
 „ Não só o interesse dos Esposos, mas  
 „ tambem a causa commum de todos  
 „ os homens, requer que a pureza do  
 „ matrimonio não seja manchada. To-  
 „ das as vezes que dous Esposos se  
 „ ligão pelo vinculo solemne do casa-  
 „ mento, entrão n'um contracto taci-  
 „ to com todo o Genero humano,  
 „ obrigando-o a respeitar este vinculo

„ sa-

„ sagrado, e a união conjugal. Eis-  
 „ aqui segundo o que eu penso, hu-  
 „ ma razão bem forte contra os casa-  
 „ mentos clandestinos, que não offere-  
 „ cendo algum signal desta união, ex-  
 „ põem os corações innocentes a in-  
 „ flammar-se com hum amor adulte-  
 „ ro. O Público he d'alguma sorte ga-  
 „ rante d'uma convenção passada em  
 „ sua presença; e pôde dizer-se que  
 „ a honra d'uma mulher honesta está  
 „ debaixo da protecção especial de to-  
 „ das as gentes de bem. Assim todo  
 „ o que a ousa corromper pecca, pri-  
 „ meiramente pela fazer peccar; por  
 „ que os que concorrem para hum de-  
 „ licto, são tão culpados, como os  
 „ que o commettem. Pecca tambem di-  
 „ rectamente por si mesmo, porque  
 „ viola a fé pública, e sagrada do ca-  
 „ samento, absolutamente necessaria  
 „ para fazer subsistir a ordem legitima  
 „ das cousas humanas.

„ O crime, dizem elles, he oc-  
 „ culto, e não faz mal a alguem. Se  
 „ estes Filosofos crêm na existencia  
 „ de Deos, e na immortalidade d'al-  
 „ ma, podem chamar occulto o cri-  
 „ me que tem por testemunha aquelle,  
 „ a quem elle offende mais, e que

„ ha

„ ha de ser o seu unico, e verdadeiro  
 „ Juiz? Estranho segredo, que s'oc-  
 „ culta a todos, excepto áquelle, a  
 „ quem se teria mais interesse de oc-  
 „ cultar! Ainda não reconhecendo a  
 „ presença da Divindade, como ousão  
 „ sustentar, que o adulterio não faz  
 „ mal a alguém? Como provarão que  
 „ he indifferente a hum Pai o ter her-  
 „ deiros d'outro sangue; o ser carre-  
 „ gado com mais filhos, do que elle  
 „ talvez teria, e obrigado a repartir  
 „ os seus bens, com os objectos da  
 „ sua deshonra, sem sentir para elles  
 „ as entranhas de Pai? Supponhâmos  
 „ estes Filosofos materialistas, seremos  
 „ igualmente bem fundados a oppôr-  
 „ lhes a voz da Natureza, que clama  
 „ no interior de todos os corações,  
 „ contra huma Filosofia orgulhosa,  
 „ sustentada unicamente sobre razões  
 „ frivolas, e ridiculas. Se o corpo  
 „ produz as idéas, e que o sentimen-  
 „ to depende unicamente dos órgãos,  
 „ dous filhos formados do mesmo san-  
 „ gue, não devem ter entre si mais  
 „ analogia, huma união maior, e asse-  
 „ melhar-se na alma, como no sem-  
 „ blante: razões fortes para s'ama-  
 „ rem?

„ Não

„ Não he, ao vosso parecer, fa-  
 „ zer algum mal, o destruir, e de-  
 „ sordenar por hum sangue estranho,  
 „ esta união natural, e alterar no seu  
 „ principio a affeição mutua, que de-  
 „ ve ligar todos os membros d'uma  
 „ familia? Haveria no Mundo hum  
 „ homem, a quem ficassem os mais  
 „ pequenos vestigios de consciencia,  
 „ que não tivesse horror de trocar hu-  
 „ ma criança? E o crime será talvez  
 „ menor, trocando-a no ventrê de sua  
 „ mãe?

„ Se considero o meu sexo em  
 „ particular, que males não devo  
 „ nesta desordem que elles querem des-  
 „ culpar? O abatimento d'uma mulher  
 „ culpada a quem a perda da honra  
 „ tira logo todas as outras virtudes.  
 „ Os indícios quasi sempre fortes,  
 „ para hum Esposo terno, do com-  
 „ mercio que elles pertendem justifi-  
 „ car com o segredo! O deixar de ser  
 „ amado de sua mulher. Que fará ella  
 „ com todas as suas artificiosas cau-  
 „ telas, senão provar melhor a sua in-  
 „ differença? A vista do amor não  
 „ he facil d'buscar por caricias fingi-  
 „ das; e que supplico ao pé d'um  
 „ objecto amado, o conhecer que a  
 Tom. II. F „ mão

„ mão nos abraça, e que o coração  
 „ nos aborrece? Eu supponho por hum  
 „ pouco indifferente a temeridade de  
 „ confiar a sua pretendida innocen-  
 „ cia, e no socego d'outro a precau-  
 „ ções, porque o Ceo costuma regular-  
 „ mento confundir; e quero que a for-  
 „ tuna favoreça huma prudencia que  
 „ tem tantas vezes enganado: que fal-  
 „ sidades, e que mentiras não são  
 „ necessarias para occultar hum máo  
 „ commercio, para enganar o marido,  
 „ para corromper os domesticos, e pa-  
 „ ra illudir o público? Que escanda-  
 „ lo para os complices! Que exem-  
 „ plo para os filhos? Que tal será a  
 „ educação entre tantas precauções pa-  
 „ ra satisfazer impunemente estes in-  
 „ fames amores? Que tal será a paz  
 „ da familia, e a união dos casados?  
 „ E direis ainda, que o Esposo não  
 „ he lezado em tudo isto? Quem o  
 „ recuperará d'um coração, que lhe  
 „ era devido, e quem lhe restituirá  
 „ huma mulher estimavel? Quem lhe  
 „ restituirá a paz, e o socego? Quem  
 „ o livrará das suas justas suspeitas, e  
 „ quem o fará confiar no sentimento  
 „ da Natureza abraçando o seu terno  
 „ filho?

„ As pretendidas amizades, que  
 „ o adulterio, e a infidelidade podem  
 „ formar entre as familias, são razões  
 „ tão absurdas, e tão brutaes, que não  
 „ merecem mais resposta, do que o  
 „ desprezo, e a indignação. As trai-  
 „ ções, as mortes, e todas as qualida-  
 „ des de desordens, que tem ensanguen-  
 „ tado tantas vezes a terra por amor  
 „ do adulterio, mostram bem o caso,  
 „ que se deve fazer d'uma amizade for-  
 „ mada com o crime. Se resulta algu-  
 „ ma sorte de sociedade, deste vil, e  
 „ desprezível commercio, he semelhan-  
 „ te á dos ladrões, que se deve des-  
 „ truir, e aniquillar, para segurar as  
 „ sociedades legitimas.

„ Eu fiz todas as diligencias pos-  
 „ siveis, para suspender a indignação  
 „ que m'inspirão estas infames maxi-  
 „ mas, porque as queria discutir com  
 „ mais socego. Quanto mais insensatas  
 „ as achava, mais gosto tinha de as  
 „ confutar, para m'envergonhar a mim  
 „ mesma de as não ter olhado logo  
 „ com todo o horror, que mereciao.  
 „ Vós vedes o mal que ellas suppor-  
 „ tão o exame da sã razão; mas co-  
 „ mo se poderá achar esta razão, se se  
 „ não busca no Author Supremo, que

23 a produz? E que se póde pensar  
 23 dos que consagrao a perder os ho-  
 23 mens esta luz divina, que elle lhe  
 23 deo para os guiar? Desconfiemos d'u-  
 23 ma Filosofia de palavras, desconfie-  
 23 mos d'uma hypocrisia, que arruina  
 23 todas as virtudes, e que s'applica a  
 23 justificar todos os vicios, para s'au-  
 23 thorisar a tê-los todos. O melhor  
 23 meio d'achar o bom, e o justo, he  
 23 o de o buscar sinceramente, e não se  
 23 póde buscar por muito tempo deste  
 23 modo, sem subir á Origem Eterna,  
 23 donde elle emana. Eis-aqui o que eu  
 23 julgo que tenho feito, desde que  
 23 m'ocupo a ratificar os meus senti-  
 23 mentos, e a minha razão. Vós po-  
 23 dereis fazer isto mesmo ainda me-  
 23 lhor do que eu, se quizerdes seguir  
 23 o mesmo caminho.

#### CAPITULO IV.

*Continuação da mesma historia.*

**A** Diminuição que fizeram na minha  
 fortuna o roubo, de que fallei,  
 e outra perda que soffri algum tempo  
 depois, acabou de me determinar ao  
 designio de mudar de Paiz, e embar-  
 quei

quei para a Jamaica, onde me segura-  
 vão que podia subsistir com menos des-  
 pezas, e mais commodidade. O mes-  
 mo Navio que me conduzio, levava  
 tambem oito presos degradados: com-  
 panheiros que eu evitaria com cuida-  
 do, se soubesse anticipadamente do seu  
 embarque. Excepto hum destes presos,  
 que conservou sempre hum silencio mel-  
 lancolico, todos os outros blasfemárão  
 desesperados contra o Capitão do Na-  
 vio, contra a Justiça, e contra Deos.  
 O melancolico, que se chamava João  
 Guld, era d'uma estatura proporciona-  
 da, bem feito, e em tudo extrema-  
 mente agradavel. Atrahido pela mo-  
 destia deste homem conversei muitas  
 vezes com elle; e quanto mais o fre-  
 quentava, mais desejo tinha de o ou-  
 vir. O seu modo de pensar, e o fundo  
 de bondade, que eu divisava nos seus  
 sentimentos, tocárão tanto o meu cora-  
 ção, que sacrificaria voluntariamente  
 metade da minha fortuna, para lhe pro-  
 curar a liberdade. Admirando-me de o  
 ver confundido com os outros facinoro-  
 sos, quiz saber a causa da sua desgra-  
 ça, e como elle não era insensivel á  
 minha amizade, não teve dúvida em  
 satisfazer o meu desejo.

A minha desgraça, disse elle, tem a sua origem n'um excessõ de vaidade. Meus Pais, que não tinham outro filho, cuidarão com grande desvelo na minha educação, inspirando-me a virtude, e principalmente o amor da humanidade. Como as suas lições erão sempre acompanhadas do exemplo, applicando-se a soccorrer os infelizes, produzirão nesta parte o effeito, que desejavão. Depois de m'applicar aos primeiros estudos com hum Mestre particular, fui continuá-los a Cambridge, donde passei para a Capital a cuidar no meu despacho.

Julgando que o merecimento era huma recommendação segura para ser despachado, e que me não faltava, por que tomava as minhas fantasias por qualidades uteis, e essenciaes, não procurei proteccões; mas fiquei enganado, gastando inutilmente dez annos no triste officio de pertendente. He verdade que me não fizeram grande injustiça, porque os meus costumes não erão dos mais recommendaveis; para me confiarem os Empregos públicos que pertencia.

Eu disse que passára dez annos no triste officio de pertendente, porque me

me servi da expressão mais geral dos meus companheiros; posso segurar que nos dez annos não tive quatro horas de tristeza por amor da pertendencia. O meu tempo erã occupado quasi todo entre a alegria, e o prazer: humas vezes nas companhias das minhas amizades, e outras nos theatros, e nos mais divertimentos, que s'encontrão regularmente nas Capitais.

O amor do sexo era a unica paixão que me dominava, não porque as circumstancias fysicas da minha constituição me fizessem naturalmente sensual; mas porque o excessõ da minha vaidade me fazia olhar o maior numero de conquistas deste genero, como hum dos mais evidentes signaes de merecimento pessoal. Conduzido por esta mania, dirigia indistinctamente os meus ataques para todas as mulheres, com quem podia ter alguma communicação, ou familiaridade. Que fossem donzellas, ou casadas era para mim da ultima indifferença, com tanto que fossem bellas, ou que m'agradassem. O tempo que me restava dos meus divertimentos, era occupado a escrever cartas amatorias, buscando todas as expressões, que podia imaginar, para fa-

fazer crer ás minhas bellas, que erão ditadas pelos mais puros sentimentos de firmeza, de ternura, e de fidelidade, com que ellas tinham inflammado o meu coração. Tudo isto crescia progressivamente até conseguir a victoria para voltar as minhas vistas para outro lado, e terminar do mesmo modo.

O luxo, e as superfluidades, que eu julgava necessarias para conseguir os meus projectos, excedião sempre as minhas possibilidades, e chegavão a pôr-me muitas vezes em consternação por falta de dinheiro. Estes momentos terribes erão superiores ao meu soffrimento. Suspiros, e afflicções erão os unicos objectos, que occupavão o meu coração, e a minha alma, em quanto não conseguia novos soccorros, para continuar os progressos das minhas desordens; mas logo que chegavão, erão o Léthes que me fazião esquecer inteiramente do passado. Incapaz de regular as minhas despesas, pelas minhas faculdades para prevenir o futuro, principiava a viver n'um fluxo, e refluxo, de contentamento, e d'afflicção, quando o acontecimento, que originou o meu degredo, me livrou da tal alternativa.

Es-

Estes defeitos não desterrarão do meu coração os sentimentos d'humanidade, que meus Pais me tinham inspirado. Póssó segurar-vos sem vaidade, que nunca fui insensivel ás afflicções dos infelizes, e que não deixei nunca de os soccorrer, quando se valião de mim, e quando o meu valimento os podia alliviar. Mas de que servem as virtudes, quando são denegredidas com os vicios! A virtude não terá o atrevimento de se apresentar deste modo diante do Throno Augusto do Altissimo; mas os corações, que a praticão, tem a seu favor, o não estarem inteiramente corrompidos: circumstancia, que no caminho da perversidade será huma grande vantagem, para podermos sahir com facilidade dos nossos erros.

Hum dia em que fui passear ao campo, entrei a merendar n'uma das casas de recreio destinada para isso, e achei duas mulheres que tinham entrado para o mesmo fim, e que tiverão a complacencia de consentir, que eu lhes pagasse a merenda. Inflammado no amor do meu costume, fiz logo a declaração dos meus sentimentos á que me pareceo melhor, a qual longe de s'escandalizar, correspondeo agrade-

ci-

cida, e consentio que a acompanhasse até sua casa. A conversação rolou só sobre o nosso amor, cujos progressos forão tão rapidos, que quiz que lhe fallasse aquella mesma noite pela huma hora, segurando-me que acharia a porta da rua cerrada; que a podia abrir, entrar pelo corredor, e depois na primeira porta, que achasse á direita, que era a do seu quarto, onde ella m'esperava.

Eu que não tive nunca cobardia para empresas de semelhante natureza, fui á hora determinada; mas enganando-me na porta, entrei n'outra, que achei do modo annunciado. Seguro de que era a mesma, entrei por hum corredor, abri a primeira porta da direita, que estava fechada sómente com hum fecho, e achei huma mulher dormindo a somno solto n'uma excellente cama, e com huma luz sobre huma banca. Contentissimo de ver prosperar tão bem os meus projectos, e d'achar mais magnificencia do que esperava, quiz surprender a minha bella, e dispondo-me subtilmente para este fim, cheguei ao pé da cama sem que me sentisse. Logo que me vi junto a ella conheci o meu engano, por que

que não só era mais bella, do que a outra, mas até excedia em muito a mesma Venus. O excesso do meu prazer foi logo tão turbado pelo temor, que fiquei indeciso sobre o partido que tomaria em circumstancias tão delicadas.

Tal era a minha situação, quando huma voz, que gritava ruidosamente, *morrei infames* foi seguida d'um tiro, cuja balla depois de me passar d'escarpa por hum hombro, foi tambem ferir a ella no braço esquerdo. O ruido dos gritos, o estrondo do tiro, e a dor da ferida fizerão despertar esta infeliz creatura em sobresalto. Eu tirei logo huma cuberta da cama, para me servir d'escudo contra o author do tiro, que era seu proprio Pai; e ella deo alguns ais espavoridos, mas confundindo-se com a vista d'uma scena tão horrivel, perdeu logo os sentidos.

Os familiares da casa acudirão em tumulto, gritando, *ladrões*, e eu depois de me desembaraçar do primeiro que me ferio, rompi por entre os outros, e lançando alguns por terra, cheguei até á porta da rua, onde fui prezo pela gente, que scudia de fóra ao ruido. A excepção do Pai, que era hum

hum pregoeiro da deshonra da sua propria casa, todo o resto da familia quiz encobrir a causa do motim, dizendo que eu era hum ladrão companheiro d'outros, que se tinham escapado com hum grande roubo. Era certo, que hum creado da mesma casa tinha fugido pouco antes, com algumas peças de prata, que estavam já promptas para servirem no dia seguinte, na boda do casamento da mesma infeliz, que via tão innocentemente desacreditada a sua honra.

Eu fui conduzido a huma prizão, e perguntado muitas vezes sobre o roubo; a minha resposta foi sempre a narração fiel de todo o factó, negando sómente o meu nome, e o da minha patria para evitar a infamia, no caso, que me julgassem o author do dito roubo. Depois disto escrevi a hum amigo da minha confidencia para que me viesse fallar; contei-lhe todo o caso, rogando-lhe que s'informasse das circumstancias das cousas; mas, que guardasse hum segredo inviolavel, a respeito do meu nome.

Este amigo partio immediatamente a informar-se da commissão, de que o incumbi, e veio dizer-me no dia

seguinte, que o tal roubo era hum objecto de riso para todos os que sabião do caso; que quando a confissão do Pai não patenteasse tão claramente a causa do motim, as circumstancias em que eu tinha sido prezo, erão hum testemunho authenticó, que o attestavão, porque os ladrões não tem precisão de se despirem nas casas, que querem roubar; que a tal menina jurava por Deos, e por todo o Univer-so, que não tinha sido offendida na sua honra; que me não conhecia, nem tinha visto nunca, excepto na occasião fatal em que despertára ao estrondo do tiro; mas que em vez de a acreditarem, todos olhavão a cousa como meditada por ambos, e que até o seu futuro Esposo tinha cedido d'um casamento, que o deshonrava.

Olhando hum acontecimento tão novo, e tão inaudito, como hum meio, de que o Ceo se servia para m'apartar do caminho do erro, escrevi a meus Pais contando-lhes fielmente tudo o que me tinha succedido, e pedindo-lhes licença para reparar a honra da pessoa que via por minha culpa tão innocentemente offendida, propondo-lhe o recebê-la por minha Esposa, como

mo o unico meio que conhecia para patentear a sua innocencia. A' tal me-  
 nina escrevi outra carta, contando-lhe  
 tambem tudo com a mesma verdade,  
 e dizendo-lhe a licença que esperava pa-  
 ra lhe reparar, se ella quizesse o mal  
 que lhe tinha causado; e que tinha  
 razões para suppôr, que a sua familia  
 se não envergonharia da minha allian-  
 ça, quando o meu verdadeiro nome lhe  
 fosse conhecido. Eu dei esta carta ao  
 meu amigo, para que lha fizesse entre-  
 gar secretamente, por pessoa que rece-  
 besse a resposta do mesmo modo. Eu  
 esperava as repostas das duas cartas,  
 quando me fizeram embarcar neste Na-  
 vio para o desterro, que me destinão.  
 A infelicidade quiz que nem ao menos  
 pudesse fallar com o meu amigo, por  
 estar então fóra da Cidade. Não m'es-  
 queceo dar novamente parte para minha  
 casa deste ultimo desastre. Ao meu ami-  
 go tambem deixei huma carta dizendo-  
 lhe tudo o que queria, que elle fizesse  
 a respeito dos meus negocios. Vêde  
 agora, se depois d'uma cadeia d'acon-  
 tecimentos tão raros, tenho razão de  
 viver melancólico.

Tal he em summa a historia do in-  
 feliz, com quem tomei amizade: his-

toria de que tirei a importantissima li-  
 ção, de não formar nunca juizos tem-  
 erarios a respeito dos meus seme-  
 lhantes, ainda que os signaes das cou-  
 sas me pareçam evidentes. Que crea-  
 tura mais innocente, e mais desacred-  
 itada, do que a infeliz donzella, que  
 foi o principal objecto desta historia?  
 Aprendei, miseraveis mortaes, aprendei  
 a conhecer até que ponto podeis ser  
 illudidos nas vossas suspeitas. O Gene-  
 ro humano he geralmente sujeito a fra-  
 gilidades; as almas virtuosas, e cons-  
 tantes, capazes de s'abster de fraque-  
 zas, que as fação envergonhar, são  
 as unicas que terião direito de publi-  
 car os defeitos dos outros; se esta pu-  
 blicação não fosse por si mesma hum  
 vicio horrendo, capaz de manchar to-  
 das as suas virtudes. Não! as almas  
 virtuosas não são capazes de sacrificar  
 o credito, e a reputação do seu pro-  
 ximo ao baixo prazer d'uma vã curio-  
 sidade!

As pessoas corrompidas são as uni-  
 cas que murmurão, e que publicação  
 com gosto os defeitos alheios, porque  
 enganadas d'uma infernal suggestão,  
 pensão que se justificão á força de con-  
 demnar os outros. Murmuradores, e

mal-

maldizentes desgraçados, dissipai a fatal illusão, que vos allucina, e aprendei a julgar as cousas pelos principios immutaveis da razão, e da virtude. O unico meio de fazer os vossos defeitos menos aggravantes, e até de os fazer esquecer, he principiando vós mesmos a supportar os do vosso proximo, condemnando-os a hum perpétuo silencio pela parte que vos pertencer. Os delictos mais aggravantes diante do Tribunal Augusto do Juiz Eterno, e Incorruptivel, são os que prejudicão o proximo sem produzir utilidades aos que os commettem. Os delictos de semelhante natureza não podem achar pretextos de qualidade alguma, com que se desculpem, ou justifiquem.

O modo compassivo, com que me contou tudo o que lhe tinha succedido, e principalmente a precipitação do embarque, quasi no momento em que esperava as duas repostas sobre hum projecto tão louvavel, excitou a minha compaixão obrigando-me a chorar. Eu fiquei incomparavelmente mais seu amigo, e desejando com muita ancia que pudesse voltar, e concluir o projecto meditado.

No dia 27 da viagem ouvi huma  
hor-

horriavel confusão de gritos, quasi ao romper da manhã, e saltando fóra da cama para ir examinar o que era, vi hum homem na camara assassinando o Capitão, e o meu amigo correndo para a alcova, onde eu dormia, com hum punhal na mão, como quem me queria matar. Cizelina, que tambem se tinha levantado, deo hum grande grito espavorida, quando o vio; mas elle pondo o dedo na boca para nos pedir silencio, disse ao que assassinava o Capitão, que nós estavamos seguros; que corresse ao soccorro dos companheiros, que elle o seguiria tambem logo. O dito assassino voltou immediatamente a ajudar os outros, e elle ficou dizendo-nos em voz baixa; que os presos tinham tido a arte de se livrar dos ferros, e de se conspirar contra a tripulação: mal que elle não pudera evitar, porque só o tinha sabido no mesmo momento da execução, em que o soltárão, e lhe derão armas. Tambem disse que o seu designio era de matar o que se dirigia com elle á camara, e unir-se depois comigo, e com o Capitão para atacarmos os outros; mas que como não pudera conseguir o seu projecto, achava, que o

meio mais seguro para nos salvar a vida, era o de nos esconder debaixo da cama, fingindo que nos tinha morto, e lançado ao mar. Como o lance era apertado, seguimos o seu conselho escondendo-nos debaixo da cama; e elle depois de tapar a entrada com hum caixão de garrafas, fingio de tal modo tudo, servindo-se para isso do sangue do Capitão, que persuadio os companheiros, que nos tinha morto, e lançado ao mar.

Elles tinham conferencias sempre que se juntavam a jantar, e a cear. A primeira rolou sobre o valor, e o segredo, com que se tinham conduzido; e as outras sobre o modo, porque illudiriam a Justiça no primeiro porto, onde entrassem. Todos reprehendiam Guld da precipitação com que tinha morto a minha Esposa, dizendo que lhes podia servir para diferentes ministerios; mas elle respondia para se justificar, que a matára para evitar as contestações, e as desordens, que o desejo da preferencia, e os zelos poderião produzir. Depois disto contou cada hum a historia das suas façanhas, e o modo, porque o tinham prendido.

Guld hia levar-nos algumas vezes  
de

de comer ás furtadellas, e dizer-nos que os companheiros estavam determinados a entrar no primeiro porto, que apparecesse, ou a encalhar o navio em algumas praias, donde pudessem sahir facilmente para terra; o que o fazia suppôr que o nosso soffrimento não seria dilatado. Depois de passarmos sete dias neste terrivel estado d'afflicção, ouvimos no oitavo de manhã vozes, e signaes d'alegria, procedidos de terem amanhecido perto de terra, quando menos o esperavão. Eu, e a minha esposa recebemos algum allivio, e algumas esperanças com esta noticia; mas estas esperanças enganadoras forão tão pouco duraveis, que se desvanecerão logo tornando-se na mais horrivel tribulação, que a natureza humana he capaz de supportar.

Os ladrões vendo-se perto de terra, principiaram a examinar todos os escondrijos, para ver se achavam dinheiro ou cousas preciosas, que o vallessem; e forão dar connosco atraz do caixão. Sacaram-nos para fóra, ligaram-me de pés e mãos, e fizeram o mesmo ao companheiro que os tinha enganado, tratando-o como hum traidor, que os queria entregar. Concluido is-

to fizeram conselho sobre a morte que nos darião ; entre diferentes votos foi approvado hum , que dizia , que nos cubrissem a ambos de breo , e que unido-nos depois nos lançassem assim ao mar , por lhe parecer justo , que sendo nós tão amigos na vida conservássemos a mesma união depois de mortos. A respeito da minha esposa assentáram em que pertenceria amigavelmente a todos , e tiráram sortes para saber a ordem com que se devião succeder huns aos outros.

No fim deste infernal conselho fomos conduzidos acima , como dous pórcos , e a minha amada esposa ficou logo em poder do infame , que tirou a sorte de seu primeiro possuidor. Os que nos conduzirão acima , puzeram logo a caldeira do breo a derreter , para executarem a maldita sentença ; mas a Providencia , que confunde tantas vezes os projectos dos ímpios , teve compaixão de nós , e pôz termo ás suas perversidades. Hum delles mui experimentado na Arte de navegar , por ter servido muitos annos de marinheiro , vendo que as nuvens engrossavão , e que o vento principiava a soprar com violencia , gritou que estavam perdi-

ditos sem remedio , se não encolhessem repentinamente todas as vélas. Assustados com o temor d'um perigo tão imminente , corrêram precipitadamente a evita-lo. O mesmo que hia ao leme atando-o como costumavão fazer algumas vezes , acudio tambem ás vergas ; e o que tinha ficado na camera com Cizelina , depois de ver que não podia conseguir nada por violencia , tinha passado aos meios d'affabilidade. Elle acabava de lhe dizer , que se obrigava a conseguir o meu perdão dos seus companheiros , se ella consentisse voluntariamente nas suas pertençaes , quando os gritos dos outros o fizeram correr tão precipitadamente como elle a evitar o perigo. Tanto que a minha esposa se vio livre , pegou nas armas que achou mais promptas , e subio acima , como de signio de matar os que pudesse , e vingar a minha , e a sua vida como heroína. Vendo que nós estavamos sem guarda , cortou logo os cordeis , com que estavamos ligados , distribuiu-nos as armas que trazia , e voltou á camera a buscar mais. De quatro que trabalhavão na verga grande tres recebêram hum açoute tão forte da mesma véla , que

querião encolher, que cahirão abaixo, hum ao mar, e dous no navio, mas tão maltratados, que durarão pouco tempo.

A attenção com que trabalhavão era tão grande, que nenhum delles tinha reparado na nossa sultura. O meu companheiro matou com hum tiro o que ainda ficava na mesma verga; e os outros reparando qentão nas tristes circumstancias em que se vião, saltarão ao mar com o desigilio de se salvarem para a terra, que ficaria a meia legoa de distancia; mas a tempestade engrossou tanto, que todos nelles ficarão sepultados nas ondas.

A fúria dos ventos, o impeto das ondas, e a proximidade a que estavamos da terra, fazião a perda do navio inevitavel; e mui principalmente nas circumstancias de ser conduzido só por duas pessoas, e por duas pessoas tão pouco experimentadas. O estado de tribulação de que sahiamos, não permitia que conhecessemos bem a immi-nencia do perigo, que nos ameaçava, e obrando com mais socego, do que talvez teríamos feito em outra occasião, dirigimos o navio para huma ria, que o mar fazia pela terra dentro. A

vio-

violencia com que entrámos por esta ria foi tão grande, que não tendo o navio metade da altura d'agoa, que demandava, ficou enterrado na areá, e fez agoa até á altura onde ella podia chegar.

Logo que a maré baixou sahimos para a terra mui contentes, e demos graças a Deos pelos beneficios que nós acabava de fazer, salvando-nos de tão grandes perigos.

Quando sahimos do navio era já tão tarde, que não pudemos examinar s'estavamos em terra povoada; mas fazendo esta diligencia no dia seguinte, conhecemos com bastante desconso-lação nossa, que nos achavamos n'uma Ilha inteiramente deserta. As producções desta Ilha, que teria pouco mais de três legoas de circumferencia, consistião em bosques, fructos silvestres, e muita caça. Depois de a examina-mos achámos que o sitio mais commo-do para a nossa assistencia, era no lado opposto ao do nosso desembarque, por que além de ter huma boa fonte, era tambem o que descubria maior vista de mar: circumstancia, que nós estimavamos, para vigiar constantemente se passava alguma embarcação,

ção, que nos conduzisse a terra povoada.

Guld fazia todas as diligencias, que podia, para nos agradar, humas vezes hindo buscar mel, fructas, e caça, e outras, ajudando-nos a fazer a cozinha, e a transportar o fornecimento do navio, que tínhamos tido cuidado de desembarcar. Desde que passarão alguns mezes, principiei a consternarme, por ver que não passavão navios por aquelle sitio; e suppondo que ficaríamos alli por toda a vida. A minha esposa, ainda que mulher tinha mais animo, do que eu, e trabalhava muitas vezes, por me consolar, dizendo-me que nos não faltava nada, e que quem nos tinha salvado de tão grandes perigos, nos depararia meios, quando lhe parecesse conveniente, para nos transportarmos a terras povoadas.

No fim de cinco mezes vimos passar huma embarcação a pouca distancia; e suppondo que o Capitão, que a dirigia, não resistiria ao grande interesse, que eu lhe podia fazer para nos conduzir consigo, fui procura-la a nado.

Os marinheiros tiveram cuidado de me lançar huma corda para m'apegar,  
lo-

logo que me virão perto do navio, e a julgar pelas demonstrações d'affabilidade, com que todos me receberão, tinha razão de crer que conseguiria a minha pertença. Mas oh Ceos! Que tantas vezes somos enganados pelos nossos juizos, e pelas nossas esperanças! Eu disse logo a causa, que m'obrigava áquelle excesso, contando o meu naufragio, e as tristes circumstancias, em que ficava minha mulher, acompanhada sómente d'um amigo, que tinha sido companheiro das nossas desgraças. Pedi-lhes mui encarecidamente que lançassem a lancha fóra, para hir buscar a minha esposa, e o meu amigo; dizendo que pagaria huma grande somma pela nossa passagem até o primeiro porto, para onde elles se dirigissem. A resposta que me derão, foi que o Capitão hia dormindo; que quando elle despertasse lhe fallaria. Em vão forão todas as minhas supplicas para conseguir, que o despertassem. Elle não veio acima senão tres horas depois da minha chegada ao navio, e a sua resposta a todas as minhas proposições, foi que se compadecia muito de mim, mas que a pressa da sua viagem não permitia que se demorasse; e que dentro

fro de quinze dias havia de voltar pelo mesmo sitio, que então nos conduziria a hum bom paiz; que minha mulher podia passar mais duas, ou tres semanas, onde tinha passado cinco mezes, principalmente tendo ao pé de si hum amigo, que a podia consolar. Elle concluiu ultimamente, dizendo, que como eu não podia voltar já á Ilha me levaria consigo; e que nisto mesmo podia hir mais certo, de que na volta me cumpriria o que me promettia.

Como me não era já possível voltar outra vez para a Ilha, fui obrigado a acompanhá-lo, e chegámos em 9 dias á Havana. Porto para onde elle se dirigia. Os seus negocios a respeito de commercio são tão pouco importantes, que se pôz prestes a sahir dentro de dez dias. Na vespera do dia, que destinava para sahir, foi ancorar ao pé d'um navio, que devia partir brevemente para Cadis, com hum rica carga, consistindo pela maior parte em caixões de pezos duros. Pelas 11 horas da noite sahio hum marinheiro do navio onde eu estava, e depois de nadar até o navio Hespanhol, tornou logo a recolher-se. A's duas horas de-

depois da meia noite appareceo o tal navio Hespanhol incendiado, e acudirão-lhe logo as lanchas das embarcações visinhas, e salvarão toda a tripulação, mas tudo o mais ficou reduzido a cinza, ou mergulhado no fundo do mar.

Fallou-se no dia seguinte muito no tal incendio, e tratava-se de tirar do mar tudo o que não tinha sido consumido pelo fogo; mas os meus traficantes souberão aproveitar-se de muito dinheiro, com hum idéa tão nova, que eu mesmo a não acreditaria, se em lugar de a ter visto, me fosse contada por alguém. Em lugar de sahir no dia que fingião determinado para isso, deferirão a sahida para o seguinte, por lhes convir assim para a execução do seu projecto. Quatro homens, com hum borracha despejada na boca cada hum, saltarão ao mar pela meia noite, e mergulhárão no sitio, onde se tinhão affundido os restos do navio incendiado. Os outros que são ainda oito, entrarão para dentro do navio, fecharão bem as escotilhas, e abrindo dous registos, metterão agoa dentro até que o fizerão hir ao fundo. Os quatro mergulhadores hião mesmo debaixo d'agoa pousando os caixões de pezos duros

ros em cima do navio; e os que estavam dentro, trabalhando com quatro bombas, e fazendo-me trabalhar a mim tambem, hião despejando a agoa por quatro mangas de couro, que terminavão cada huma em sua boia. Além destas quatro mangas, havia outra mais larga, terminando tambem n'uma boia, que servia para communicação da atmosfera com o ar interior do navio.

Depois de trabalharem duas horas com todas as quatro bombas, despejavão quasi toda a agoa, e fizeram subir outra vez o navio á flor d'agoa; abrirão as escotilhas, e recolherão os caixões. Bem convencido, de que me tornava a achar mettido entre outra quadrilha de ladrões, concebi o projecto de m'escapar pela manhã, do melhor modo que me fosse possível; mas os taes traficantes, que erão mais espertos do que eu, tiveram a cautela de m'amarrarem no porão, como se tivessem advinhado o meu pensamento. Elles partirão effectivamente no dia seguinte, e bem longe de fazerem algum caso das minhas promessas, das minhas supplicas, e dos meus gemidos, nem ao menos me deixarão ver mais a luz do Sol, até o fim de vinte e cinco dias,

em

em que me fizeram desembarcar dentro d'uma Ilha, que lhes servia de residencia. Vã tentativa seria a de querer exprimir o tormento que devorava a minha alma, e os sentimentos que a agitavão em tão crueis circumstancias. As linguas mais abundantes, e mais energicas serião pobrissimas, languidas, e fracas na execução desta empreza.

Está Ilha teria ao mais cinco legoas de circumferencia, era cercada de montanhas, e de penedos; mas mui fertil, e mui abundante d'agoa, e de fructas. Os ladrões, que a habitavão serião com pouca differença quarenta: hum misto de varias Nações, e ao que eu creio, descendentes dos antigos Felibusteiros. Elles tinhão muito gado de differentes qualidades, e quasi tudo o que he necessario para a commodidade da vida. Além da quantidade de peixe, que lhes fornecia a enseada interior da Ilha, sahião tambem algumas vezes ao mar a fazer pescarias. Huma occasião, em que forão a humas destas pescarias, achárão hum homem, todo ensanguentado, e quasi moribundo, que vagava n'um barco entregue ao impeto das ondas. Elles o trouxerão, comsigo, para cuidar no

seu

seu restabelecimento, movidos talvez pela curiosidade de saber como tinha sido reduzido áquelle estado.

Eu fui destinado para guardar os seus rebanhos, na companhia d'outro infeliz, que servia no mesmo ministerio, havia já dous annos. Nós contámos logo hum ao outro tudo o que nos tinha succedido, enternecendo-nos reciprocamente com os sentimentos compassivos, com que as almas sensiveis se costumão interessar nas infelicidades dos seus semelhantes.

Este homem, cujo nome era Alberto Cubelino, tinha tido a infelicidade de naufragar, depois d'uma continuação não interrompida d'acontecimentos raros, e extraordinarios; salvando-se com sua mulher, e com humma filha para humma Ilha deserta, e lançando-se como eu ao mar, para implorar a protecção do mesmo navio, foi conduzido ao fatal cativeiro, onde o achei. Eu vos conto a sua historia; e creio que não deixará de vos interessar.

Nicoláo Hermogenes de Miranda principiava a contar a historia de Cubelino, mas foi interrompido logo por ordem do Rei, o qual quiz que elle acabas-

basse a sua, para saber como tinha vindo á Ilha dos Penhascos; dizendo que s'entreterião outro dia com a do seu amigo. Vendo, proseguio Nicoláo Hermogenes, continuando a sua historia, vendo que Cubelino era tão interessado como eu em sahir daquella Ilha, concordei com elle de que vigiaríamos alternativamente se passavão alguns navios por aquelles sitios, para me salvar a nado para o primeiro, que passasse em distancia capaz de permittir a execução desta empreza, e de escrever aos seus parentes do primeiro Porto, onde chegasse as circumstancias do seu cativeiro, aconselhando-lhes ao mesmo tempo os meios que me parecessem melhores para o libertar. Eu tinha grande desejo de fallar com o doente trazido do mar pelos pescadores, o qual começava a restabelecer-se, e não havia de tardar muito a fazer-nos companhia; mas renunciei este desejo para executar o meu projecto, salvando-me para hum navio, que appareceo alguns dias depois perto da Ilha. Este navio era hum Chaveco de Mouros, que cruzava naquelles mares a procurar humma preza, que se lhe tinha perdido, e de que elle levava cativos a marinhagem, e tres passa-

geiros. No fim de tres semanas encontrou hum homem, sobre humas fragas, que appareção no meio do mar, tão pallido, tão abatido, e tão descarnado, que mais parecia o retrato da morte, do que hum figura viva.

Os Mouros recebêrão este miseravel esqueleto, com grandes demonstrações d'alegria; mas toda esta alegria se tornou em abatimento, logo que elle lhes contou as circumstancias que o tinhão reduzido a tão infeliz estado. Todos os cativos Christãos forão novamente prezos com mais segurança, e flagellados dahi em diante todos os dias com barbaridade. Eu mesmo fui tambem carregado com cadeias, contra os direitos sagrados da hospitalidade, e tratado com tanta tyrannia, como se lhes tivesse assassinado a seus companheiros, e blasfemado os seus Altares.

Eu soube d'um arrenegado, que aquelle homem era hum Mouro, dos que o Chaveco tinha mettido no navio aprezado para o conduzir; que tendo escapado á vingança de dous Christãos, que assassinárão por traição os seus companheiros, tinha lançado ultimamente hum destes Christãos ao mar,

e escapado ao furor do outro, retirando-se a nado para aquellas fragas, onde tinha passado hum mez sustentando-se sómente de marisco. O arrenegado accrescentou, que o Commandante do Chaveco tinha jurado pelo Alcorão, de se não recolher, em quanto não encontrasse o tal navio, para vingar o sangue dos seus companheiros, fazendo morrer entre tormentos cruelissimos o Christão que os tinha assassinado. O Chaveco seguindo depois disto o mesmo rumo do navio, veio bater n'uma pedra, e fez tanta agoa, que se teria perdido, se não achasse logo o porto desta Ilha para se salvar. Todos os Mouros ficarão admirados, vendo depois que a maré baixou, como tinhão passado entre tantos rochedos, e attribuirão a grande milagre de Mahomet o não ficar o seu Chaveco despedaçado. Os Mouros desembarcárão logo todos, e puzerão os cativos em terra, para trabalhar no concerto do Chaveco, e eu que tinha observado o cano onde fui achiado, não quíz perder a occasião d'escapar ás suas vinganças, escondendo-me nelle, quando vi que se dispunhão para o embarque.

Eis-aqui a historia de Nicoláo Her-

mogenes de Miranda, tão fiel como elle a contou, á excepção d'algumas pequenas bagatellas, que por insignificantes terão talvez escapado á minha memoria. Toda esta historia parecerá huma collecção de patranhas, inventadas de proposito; mas falsa, ou verdadeira, o certo he que me moveo muitas vezes a compaixão, que me encheo d'alegria, quando me deo a noticia de ser ainda vivo o meu amigo Tilano, e que me fez chorar ultimamente compadecido do pobre velho Aguiilar.

O Rei quiz saber a causa das minhas lagrimas; curiosidade, que eu lhe satisfiz, dizendo-lhe que não podia deixar de me compadecer da triste sorte dos meus companheiros, principalmente da do infeliz velho, que me tinha servido tantos annos de Pai; que a minha dor crescia com a lembrança da morte cruel, com que os Mouros o havião de fazer morrer, tomando a minha conducta por pretexto da sua barbaridade. Não temas nada desta parte, disse o Rei consolando-me, porque vou mandar dous navios ligeiros em busca do Chaveco, seguro de que oohão de achar, se não tiver nau-

fragado. Todo o navio, continuou elle, que por algum acaso entrar nestes mares, sem se despedaçar, póde ficar bem certo de que não tornará a sahir, se não for conduzido por algum dos nossos Pilotos. Elle mandou sahir os taes navios, com ordem de ministrarem logo aos prizioneiros os soccorros de que precisassem.

### CAPITULO V.

#### *Continuação das provas da Vegetação.*

**N**O dia seguinte á hora costumada fomos para o palácio do Rei, onde estavam já muitos dos assistentes das nossas conferencias: Lisda tardou ainda cousa d'um quarto d'hora, e depois que chegou continuámos os nossos argumentos do modo seguinte.

E u.

Esquecia-me de vos perguntar a causa, por que as arvores brotão, e produzem humas mais temporans do que outras: o que succede não só ás de diferentes qualidades, mas tambem ás da mesma especie.

## LISDA.

O calor do Estio, e o frio do Inverno não fazem sentir os seus efeitos, a mais d'uma pequena profundidade da superficie da terra, maior, ou menor, segundo o seu estado de dureza; e toda a que fica para baixo conserva constantemente o mesmo gráo de calor, tanto no Verão, como no Inverno. Se as arvores se sustentassem das raizes como os vossos Filósofos o pensão, produzirião igualmente em todas as estações do anno, porque o calor da terra, onde ellas tem a maior parte das suas raizes, he sempre o mesmo; porém como ellas se sustentão unicamente da atmosfera, não podem brótar, sem que o gráo de calor da mesma atmosfera seja tal, que possa soltar as substancias aériformes que se achão geladas com o frio, e pô-las tão liquidas, que possam entrar pelos seus póros.

As arvores de diferente especie brotão mais cedo humas do que as outras, porque a organização dos seus póros, faz tambem grandes differenças, deixando entrar humas as substancias aériformes menos soltas do que os outros.

tros. Ora todas as arvores de grandes póros principiarão a vegetar, logo que os gelos principiaem a diminuir-se, ou a faltar, e á proporção, que ellas os tiverem mais estreitos esperarão, que o calor do Sol dissolva as substancias aériformes até o ponto de as poderem penetrar. As arvores, que brotão mais cedo, do que outras da mesma especie no mesmo clima, he porque estão em sitios abrigados de ventos frios, onde o Sol faz por esta razão hum efeito mais prompto sobre a atmosfera, e dissolve as substancias aériformes antes, que as dos sitios menos abrigados se achem no mesmo estado.

E u.

Parece que as arvores deverião secar no tempo do Inverno, visto não poderem receber nutrimento algum por causa do frio, que lhes gela as substancias proprias para isto.

## LISDA.

Como o calor do interior da terra conserva sempre o ar mais rarefeito, do que o da atmosfera, faz com que esta, obrando em virtude do seu

pe-

pezo, passe continuamente pelos tubos das arvores, e vá sahir ás raizes, misturada com a humidade, que necessariamente a deve combinar, depois de passar ao travéz dos gelos que acha na entrada; o que basta para as conservar até o tempo da Primavera, em que continuão a produzir.

E u.

As laranjeiras, as oliveiras, os pinheiros, e outras arvores analogas a estas conservão folhas, e fructos no Inverno, quando as outras não dão signal algum de vegetação. Dizei-me a causa disto.

LISDA.

Todas as arvores que se nutrirem em grande parte de substancias espirituosas, oleosas, ou rezinosas, difficéis de gelar, ou que gelando-se não tomão huma consistencia dura, podem sustentar-se no tempo do Inverno, com tanto, que o frio não seja tão excessivo, que as chegue a consolidar a hum grão tal, que as não deixe penetrar pelos seus póros.

Eu

E u.

Se a huma arvore frondosa, que produz abundancia de fructo, se cortão os ramos, precisa muito tempo para se tornar a encorporar, e não dá fructo nos primeiros annos, não obstante o conservar ella todas as raizes, que tinha quando estava com toda a sua pompa.

LISDA.

Se as arvores se nutrissem pelas raizes, ainda que se lhes cortassem os ramos, produzirião logo outros com promptidão, e chegarião em pouco tempo ao seu antigo estado; mas como ellas se nutrem da atmosfera, os seus progressos devem ser sempre em razão das bocas por onde recebem o nutrimento.

E u.

Não obstante as muitas razões, que provão com tanta evidencia o vosso systema de vegetação, estou segura, de que os Europeos o hão de olhar como hum delirio, e tratar-me de visionaria quando lho explicar, por isso desejo saber quaes são as experiencias, com

com que os póssó convencer com mais facilidade.

## LISDA.

Enchei tres vasos de terra da mesma qualidade, e plantai em cada hum huma planta da mesma especie, e grandeza; logo que tiverem pegado tapai os vasos com taboleiros, deixando sómente a cada hum o buraco por onde saia a planta, e ponde-os separados em cima de ladrilho, ou em outras partes, onde não recebão emanações da terra, mas que tenham Sol todo o dia. Sobre hum destes taboleiros deitai terra, e regai-a todos os dias; sobre outro ponde terra misturada com quantidade de bom estrume, tendo cuidado de o regar tambem como o outro; sobre o terceiro não deiteis terra, nem agoa, e vereis a enorme differença com que crescem estas plantas. A do estrume será a mais pomposa de todas ellas; a da terra crescerá menos, mas conservando-se sempre verde; a outra crescerá lentamente, e seccará logo que chegarem os grandes calores do Estio.

Perguntai depois aos vossos Filósofos, por que causa estando estas tres plantas com as raizes na mesma quali-

idade de terra, e igualmente humidas, fazem differenças tão grandes. Se não quizerem ser teimosos hão de confessar, que as emanações da terra, e do estrume dos taboleiros, e da agoa com que elles se regão, são as que sustentão as plantas sempre viçosas, e que a terceira secca por falta d'humidade atmosferica. Advirto que os taboleiros devem ter nos buracos por onde sahirem as plantas gargalos mais levantados, para que não passe huma só gota d'agoa para os vasos.

Fazei hum enxerto perto da terra, com hum prumo de differente qualidade da arvore, ou cavallo onde o enxertades, passados alguns annos depois que elle pegar, cavai a terra, e a montoai-a até á sua altura, se lhe quizerdes ver produzir raizes da sua mesma qualidade. Perguntai tambem aos taes Filósofos quem dá o succo para produzir estas raizes da mesma qualidade do enxerto.

## E u.

Já vos disse muitas vezes, que eu estava convencida de tudo isto: o que quero he poder mostrar-lhes alguma experiencia prompta, com que os con-

rênça logo, sem que me seja necessário esperar o curso do tempo.

## LISDA.

Querer convencer promptamente o público d'um erro nascido com o Mundo, e confirmado por todas as Gerações, he huma empreza tão louca, como o querer tocar com hum dedo no Ceo. Se os erros d'um só Paiz, e d'um só Povo são difficeis de destruir, como o não serão os de todo o Mundo, que tem a seu favor o testemunho de todos os seculos, de todos os Sábios, e o que he ainda mais da propria vista, com que a multidão crê ver provada demonstrativamente a verdade das suas opiniões. Communicai estes pensamentos ás pessoas da vossa amizade que julgardes capazes de se persuadirem sinceramente de que o fazeis só com animo de ser util á humanidade, e sem desejo, ou lembrança alguma deste fumo de gloria, de que se nutrem quasi todos os Authores de sistemas.

Escrevei-a depois disto com toda a clareza de que fordes capaz, citando ao mesmo tempo todas as experiencias, que concorrem para provar as

ver-

verdades, que annunciardes, sem que vos embarcem os gritos, ou as murmurações do público, porque o público grita, e murmura sempre que o contradizem. Os mesmos que se mostrarem mais apressados a condemnar, e a tratar de delirios estes sentimentos, serão tambem os primeiros que lhes farão justiça, quando o tempo, que obra quasi sempre lentamente, os fizer comparecer diante do tribunal incorruptivel da razão. A vossa gloria será então real, porque a verdadeira gloria, he a gloria de ser util, a unica que merece este respeitavel epitheto.

Com tudo, como desejaiis mais huma prova, além das que vos tenho dado, para mostrar a verdade deste sistema, e convencer promptamente os que o negarem, eu vou dizer a que me parece mais capaz de produzir este fim.

Buscai hum enxerto, que tenha ao menos dez annos, que fosse enxertado em arvore de differente qualidade, mas que o tronco que lhe servio de cavallo, fosse ainda delgado, no tempo em que o enxertarão, examinai-o com attenção, e achareis que a madeira deste tronco cresceo, e engrossou

sou da mesma qualidade da do enxerto, sem conservar do que antes era, mais do que o centro que já tinha, no tempo em que se fez o enxerto. Se as arvores se nutrissem das raizes, segundo o vosso systema, o tronco deveria crescer, e engrossar da mesma qualidade até o ponto do enxerto, e só dahi para cima poderia mudar de natureza, sendo esta mudança a obra da fermentação prodigiosa, que vós attribuis á seve, na passagem do cavallo para o enxerto.

Ei-aqui huma das experiencias, que convencem com mais promptidão, e muito mais aos Filósofos, porque os convence pelos seus mesmos principios, sem lhes deixar subterfugio algum a que possam recorrer, excepto se se lembrarem de querer sustentar, que as arvores d'enxerto se nutrem dos ramos, e as outras das raizes. Eu creio desnecessario dizer-vos cousa alguma mais sobre esta materia, porque os que se não convencerem do que tenho dito, são incapazes de razão, e he inutil perder tempo com elles.

E u.

Concordo tambem nisso, e prometto

to d'escrever o que temos tratado, e d'evitar argumentos, que segundo o costume da Europa, são regularmente perigosos.

## CAPITULO VI.

### *Dos Estrumes.*

**O**S partidistas da Nova Cultura sustentão, que os estrumês são mais perniciosos do que uteis. Du-Hamel diz que elles põe máo cheiro aos fructos, e que as hortaliças das visinhanças de Paris são inferiores ás d'outras partes, por serem creadas com os esterco desta Capital. (1) Mas o que parece sobre tudo mais digno d'admiração, he o sentimento dos que suppõe, que os soccorros da arte servem mais para esterilizar a terra do que para a beneficiar; e que as plantas que ella produz espontaneamente, são mais vigorosas, do que as cultivadas. Elles allegão o exemplo dos bosques, onde algumas plantas crescem vigorosissimas, e onde as arvores engrossão, e crescem

(1) Traité de la Culture des terres, suivant les Principes de Tull tom. 1. cap. 6.

cem a alturas prodigiosas sem soccorro algum dá arte (1). Dizei-me o que entendeis a respeito destas opiniões.

## LISDA.

Os partidistas da Nova Cultura seguem hum grande erro, se suppõe que os estrumes são geralmente desnecessarios, ou perniciosos em todas as qualidades de terrenos; mas tem a razão a seu favor, se crêm sómente, que elles são desnecessarios para algumas terras, e perniciosos para outras, segundo as circumstancias particulares das mesmas terras. Du-Hamel tem razão em parte, quando diz que os estrumes communicão máo cheiro aos fructos; porque he certo, que todas as vezes que os estrumes sendo frescos, ficarem na superficie da terra, communicarão parte do seu cheiro aos fructos, que receberem as suas emanações de muito perto. Os fructos que recebem máo cheiro das emanações do estrume, ou d'alguma herva que lhe fique proxima, tambem o perdem, á proporção, que vão seccando. Os fructos

ctos que crescem em terras bem estrumadas, são regularmente grandes, e bem creados; e se exceptuámos o defeito accidental, de que acabámos de fallar, são pelas mais circumstancias preferiveis aos que se crião em outras terras. Os que sustentão, que os soccorros da arte concorrem mais para esterilizar a terra, do que para a beneficiar, seguem hum grande absurdo, e citão o exemplo dos bosques, por que julgão superficialmente de tudo. Se comparassem os progressos de duas plantas, ou de duas arvores da mesma qualidade, crescendo, huma em terra inculta, e outra em terra cultivada, acharião os da primeira mui inferiores aos da ultima.

He certo que s'encontrão terras tão ferteis em differentes partes deste Glóbo, que produzem espontaneamente alguns fructos, mas o que se segue disto, he que ellas produzirão ainda melhor se fossem cultivadas. A experiencia de todos os tempos, e de todos os lugares mostra, que o lavrador, que cultiva melhor, e que se cança mais com a terra, he tambem o que faz melhores, e mais abundantes colheitas. Os homens são naturalmente tão inclinados ao ocio, que

(1) Cours Compl. d'Agricult. Art. Culture cap. 7.

que estarião reduzidos já a huma inacção total, se esta constante verdade os não puzesse na necessidade de cavar, e revolver a terra, para a obrigarem a fornecer-lhes o indispensavel nutrimento de que precisão.

E u.

Por que causa são os estrumes animaes melhores, do que os vegetaes?

LISDA.

Os estrumes animaes são combinados de diferentes materias, as quaes por sua heterogeneidade fermentão com muita força, e produzem emanções abundantes, cujas emanções são, como vos tenho dito, o nutrimento das plantas.

E u.

Os nossos Escriitores agronomicos sustentão justamente o contrario, dizendo, que o muito gaz, que se solta, e desprende dos taes estrumes, arruína, e destróe os vegetaes. Eu creio que elles tem razão, porque tenho visto algumas vezes perdidas as plantas por causa do muito estrume. Conheço territorios consideraveis na Europa,

pa, (1) onde os cultivadores queimão os esterco, por se persuadirem, de que elles lhes arruínao as terras. Estes cultivadores são homens rusticos, e grosseiros, sem conhecimento algum dos principios da Nova Cultura, e se obrão deste modo a respeito dos esterco, he porque a experiencia de muitos annos lhes tem feito conhecer os seus estragos.

LISDA.

Bem longe de que as emanções abundantes dos estrumes possão ser perniciosas aos vegetaes, ellas concorrerão sempre para os seus progressos, e se se perdem algumas vezes nas terras mui estrumadas, he por hum principio bem differente, do que pensão os vossos Escriitores agronomicos. Já vos disse que os estrumes podião ser algumas vezes perniciosos; eis-aqui em que circumstancias. Se as terras, onde elles se lançarem forem seccas, ou situadas em climas pouco abundantes de chuvas, os esterco serão perigosos, porque o calor produzido pela força

Tom. II.

I

da

(1) Em Terra de campos, e em outros territorios d' Hespanha.

da sua fermentação, fará exhalar logo a humidade da terra; e tanto que esta faltar, necessariamente se hão de perder os vegetaes, se as chuvas, ou a agoa não vierem supprir esta falta, por que a vegetação depende essencialmente da humidade atmosferica. Para vos convencer desta verdade, estercai bem qualquer destas terras, onde o esterco costuma damnificar as plantas, mas regai-a com frequencia, e vereis como ellas prosperão, a pezar do sentimento dos vossos Escriitores agronomicos.

## E u.

Todos os cultivadores conhecem que as terras bem esterçadas produzem abundantes colheitas, se lhes não falta a agoa. Os hortellãos lanção regularmente huma camada d'esterco na terra, em cada plantação que fazem, e em lugar d'experimentarem algum damno, ella produz cada vez as plantas mais bollas, e mais pomposas; mas elles tem sempre cuidado de as regar muitas vezes. Tambem he certo que as terras, onde os lavradores costumão queimar os estrumes, são regularmente áridas, e pouco abundantes d'agoa.

Os Escriitores, que julgão os es-

tru-

trumes vegetaes, melhores do que os animaes, allegão a seu favor o exemplo das terras incultas, que se roteão, e dos prados que se rompem, os quaes produzem nos primeiros annos colheitas incomparavelmente mais abundantes, do que podem produzir as terras mais bem estrumadas; e estas colheitas são devidas á camada de terra vegetal, produzida pelas hervas, e folhas, que vão cahindo, e seccando todos os annos.

## LISDA.

Os prados constantemente banhados d'agoa no Verão, e no Inverno, são os que produzem melhores colheitas, quando os rompem, e cultivão, não obstante, o não poder a sua herva reduzir-se a terra vegetal, por que he segada quasi todos os mezes, ou logo que chega a huma certa altura. Aos que tem agoa sómenre no Inverno, costumão os seus proprietariõs segar a ultima camada d'herva, para feno, e aproveitá-lo mui escrupulosamente, conservando-o em celleiros, para sustentar os gados.

Se se cultiva huma terra depois de ficar déz ou doze annos inculta,

produz huma grande colheita, e este pouco tempo não he certamente bastante para produzir huma camada de terra vegetal, por que as camadas desta terra, que s'encontrão em muitas partes, são a obra de muitos seculos. A causa da fertilidade dos prados, e das terras novamente roteadas, he bem differente da que pensão os vossos Filozofos. Eu vo-la explico.

A massa deste Globo, que nós habitámos, he combinada de muitas materias heterogeneas, que produzem grandes fermentações, maiores, ou menores segundo a sua quantidade, e a opposição que tem entre si. Estas fermentações rarefazem o ar nos sitios, onde são produzidas, e destruindo por esta razão o equilibrio do ar interior com o da atmosfera, fazem com que esta penetre ao travéz dos póros da terra, para chegar até onde acha menos resistencia. A' medida que a atmosfera penetra ao travéz da terra, vai deixando parte das substancias aeriformes, que a combinão, por todas as partes por onde se filtra.

Estas substancias, empregando a terra pouco a pouco, chegão com o curso do tempo a communicar-lhe a

fer-

fertilidade, que produz as grandes colheitas, que nós admirámos. Este effeito he incomparavelmente maior nos prados, por serem mais as causas que concorrem para a sua fertilidade, além da que acabo d'expôr, que neste caso he menos forte. Eis-aqui estas causas.

1.<sup>a</sup> A agoa penetra a terra até huma grande profundidade, pela continuação constante com que a banha; e como he combinada de substancias proprias para a producção dos vegetaes deixa a terra empregnada de parte destas substancias.

2.<sup>a</sup> A vegetação vigorosa, e constante das innumeraveis plantas, de que se compõe os prados, faz sahir continuamente muita quantidade de seve nas extremidades das suas raizes, e esta seve, que he sempre combinada de substancias aeriformes, depõe na terra a parte que lhe resta do augmento que deixou nas plantas.

3.<sup>a</sup> As infinitas raizes capillares, com que está enlaçada toda a terra dos prados, principião a apodrecer, e a fermentar logo que os instrumentos da lavoura as cortão, e sepáão, e esta fermentação concorre em grande parte para a sua fertilidade. Nas terras, de que vos falei, concorrem tambem algumas destas cau-

causas, que eu não especifiquei, por que obrão com muito menos força.

E u.

Se o interior da terra está absorvendo sempre a atmosfera, por causa da rarefacção do ar produzida pelas suas fermentações, onde s'accomoda todo o ar absorvido? Parece, que deveria ser preciso hum reservatorio immenso para isso, por que sem elle logo que se encherem as cavidades, que o recebem, deve cessar toda a corrente, e destruir os principios, de que me tendes fallado.

LISDA.

Quando tratarmos d'outros objectos de Fysica, vos direi o destino deste ar, e a causa, por que elle he constantemente absorvido. Continuemos agora o mais, que quereis saber a respeito da agricultura.

E u.

Dizei-me, se se devem empregar os estrumes, logo que se tirão das cavalherices, e dos curraes, ou se he melhor deixá-los por algum tempo em grandes rimas ao ar livre, como fazem

zem muitos cultivadores. Eu creio, que se não devem deixar perder inutilmente as suas emanações, como succede neste caso, visto concorrerem ellas tanto para fertilizar as terras.

LISDA.

Como estes estrumes são ao mesmo tempo animaes, e vegetaes, por causa da palha, ou mató que se lança nos curraes; he bom pólos por algum tempo em grandes montes, até os deixar chegar a hum grão de putrefacção, capaz de se poderem separar, e desfazer com facilidade, para os empregar mais utilmente. Esta vantagem equivale bem á perda das emanações, que elle exhala, em quanto não he empregado na terra.

Se os estrumes forem inteiramente animaes, ou combinados com huma pequena parte de vegetaes, então será melhor conduzi-los logo das cavalherices para o campo, por que se desfazem, e misturão bem com a terra.

E u.

A força, com que fermentão os estrumes animaes, deve faze-los de pouca duração, e sendo os vegetaes mais du-

duraveis, pela mesma razão de fermentarem mais lentamente, ganhão em tempo, o que perdem em quantidade, e as suas vantagens vem com pouca differença a ficar quasi equilibradas.

LISDA.

Supponhamos por exemplo, que cultivando hum lavrador o seu campo com estrumes animaes, que lhe durão dous annos, colhe em cada hum cem medidas de grão, e que cultivando-o com estrumes vegetaes, que lhe durão quatro, colhe em cada hum cincoenta; he certo, que as duas qualidades d'estrume vem a produzir a mesma colheita, mas a primeira poupa todas as despezas dos fabricos de dous annos; e as vantagens da cultura consistem em fazer grandes colheitas com as menores despezas possiveis.

E u.

Dizei-me se ha algum meio de multiplicar os estrumes animaes.

LISDA.

O unico meio de multiplicar estes estrumes, he o de multiplicar os gados que os produzem; mas como elles não po-

podem exceder a medida das subsistencias, he inutil gastar tempo a aconselhar os lavradores sobre hum objecto, que o seu proprio interesse lhes faz promover até onde chegão as suas possibilidades.

E u.

Não ha algum meio de fazer produzir aos estrumes vegetaes as mesmas, ou quasi as mesmas vantagens, que produzem os animaes?

LISDA.

A melhor vantagem que se póde tirar dos estrumes vegetaes, he a de os lançar nos curraes, e nas cavalherices, fazendo apodrecer huns por meio dos outros, para os obrigar por esta opposição a fermentar mais promptamente, e a dar por consequencia maiores vantagens. Eu creio que a experiencia terá ensinado os vossos lavradores a praticar isto mesmo.

E u.

Elles conhecem isso tão bem, que tem grande cuidado de lançar mato, não só nos curraes, nas cavalherices, mas até nas mesmas estradas, para o fa-

fazer curtir com a humidade das chuvas, e com a passagem dos gados. Este ultimo methodo he o menos seguido, por ser tambem o que produz menores vantagens. Alguns enterrão o mato logo que o arrancão, e outros esperão algum tempo que elle seque, para o queimar nas mesmas propriedades, e os saes que as suas cinzas communicão á terra, produzem tão bom effeito, que as deixão ferteis os primeiros annos.

## LISDA.

Se os vossos lavradores, ou os Escritores agronomicos fizessem alguma reflexão sobre essas experiencias, terião feito grandes progressos em Agricultura; mas acostumados a seguir cegamente as opiniões dos outros, attribuem sempre os effeitos a cousas differentes das que os produzem, o que os perpetua no caminho do erro.

## E u.

O vosso discurso faz crer, que conheceis algum meio facil para supprir os estrumes animaes, e para fertilizar a terra com as mesmas utilidades. Dizei-mo.

Eu,

## LISDA.

Eu, e todos estes Póvos conhecemos outros muitos meios, além dos estrumes animaes, capazes de fertilizar a terra, e de lhe fazer produzir grandes vantagens. A não suppôr que vós seguis cegamente, e sem exame de qualidade alguma, tudo o que vos vão transmittindo os vossos passados, he difficil de conceber como podeis ignorar huma cousa tão facil, tendo trabalhado, e escrito tanto sobre a Agricultura.

## LISDA.

Todos os nossos livros agronomicos abundão em methodos de fertilizar a terra; mas não obstante todos elles, a maior parte dos lavradores geme cercada de pobreza, e de miseria; porque as terras, que não póde beneficiar com estrumes animaes, ou com os saes de que vos falei, produzem tão pouco, que lhes não deixão além das despezas da cultura, hum equivalente, capaz de os tirar do infeliz estado, a que estão reduzidos. O marne, a greda, a arêa, e outros muitos objectos servem para fertilizar a

ter-

terra; os tratados d'Agricultura, ensinão varios meios de os conhecer, e applicar; mas todas estas especulações, tem sido até agora de pouco effeito, ou porque a variedade infinita das terras, e dos taes objectos, não deixa conhecer facilmente, os que convém a cada huma, ou por outra causa, que eu não posso conceber.

O marne não convém a todas as terras; e aquellas mesmas para que elle he proprio, ficão quasi estereis nos primeiros tres, ou quatro annos; e só principia a produzir os seus bons effeitos no fim deste tempo. Ora os nossos lavradores são regularmente rusticos, grosseiros, e por consequencia incapazes de calcular, quando devem sacrificar algumas utilidades proximas, para receber outras futuras mais vantajosas; a maior parte delles ainda no caso que tivesse este conhecimento, não poderia pô-lo em prática, sem se ver reduzida a huma horrivel pobreza.

Póde tambem ser, que a Natureza puzesse o marne no paiz que precisa d'arêa, e arêa no que precisa de greda, e assim todos os outros objectos proprios para fertilizar a terra.

## LISDA.

O Author Supremo desta grande máquina, infinitamente Sábio, e providente, deixou em toda a parte meios sufficientes, para sustentar os habitantes deste Globo, e póde segurar-se, que não ha hum só paiz, onde se não encontrem os meios necessarios para o fertilizar. Os lavradóres podem com muita facilidade fazer ferteis as suas terras, e principiar logo no primeiro anno a receber os fructos do seu trabalho.

E u.

Dizei-me como se póde fazer isso.

LISDA.

Com muito gosto, mas devo explicar-vos primeiro a causa da fertilidade das terras.

## CAPITULO VII.

*Da causa da fertilidade da terra.*

**A** Falta, ou abundancia de substancias misturadas com a terra, he a que a constitue esteril, ou fertil, por

por que ella não concorre por si mesma com cousa alguma para o nutrimento das plantas, e só serve de matriz para segurar as raizes pela sua adheção, para poderem crescer seguindo as mesmas direcções com que nascem. Conhecido este principio, segue-se que não ha terra esteril, ou fertil de sua natureza, e que por consequencia se lhe communicará a fertilidade, communicando-lhe as substancias proprias para a vegetação...

E u.

Não obstante o conhecimento que tenho, de que a terra não concorre por si mesma com nutrimento algum para o sustento das plantas, não posso admitir a illação, que vós fazeis seguir deste principio, de que não ha terra esteril, ou fertil de sua natureza. He verdade que a razão está neste caso da vossa parte; mas a razão deve ceder, sempre que se achar em contradicção com a experiencia, como succede a respeito deste principio. Muitos territorios em Africa, em Cecilia, e em differentes partes, produzem constantemente boas colheitas, sem serem nunca estrumados, nem receberem be-

ne-

neficio algum da arte, mais do que as lavouras; e eu conheço muitas terras, que não produzem cousa alguma sem serem bem estrumadas, e assim mesmo vem no fim de poucos annos a ficar tão estereis como antes erão. A razão tem na verdade muita força, mas como a experiencia a desmente algumas vezes, segue-se que nós nos enganamos quando em semelhantes circumstancias a suppomos da nossa parte.

LISDA.

Se vós não interrompessis o meu discurso, e esperasseis pelo fim, não fariéis certamente huma objecção tão trivial, como a que acabais d'expôr. A experiencia não póde ser nunca contraria á razão, e se algumas vezes nos parece tal, he por que não conhecemos a causa que a produz, e julgamos as cousas sem as conhecer. Se a terra não concorre com cousa alguma para o nutrimento das plantas, he tambem huma verdade de toda a evidencia, que não póde ser fertil por sua natureza, porque toda a fertilidade deve consistir na maior, ou menor quantidade de substancias, que a combinarem.

Vós

Vós pensareis que a terra, que produz sempre boas colheitas, sem mais beneficio da arte, do que o das lavouras, contém as substancias, que constituem a fertilidade. Eis-aqui o que vos faz talvez suppôr, que algumas terras são naturalmente ferteis, mas eu vos provo o contrario.

Se a terra contivesse dentro de si todas as substancias nutritivas dos vegetaes, sem que lhe fossem communicadas nunca d'outra parte, necessariamente deveria hir perdendo parte destas substancias, á proporção que fosse produzindo novas colheitas, e quanto mais abundantes fossem, maior seria a diminuição. Esta verdade he de sua natureza tão clara, e tão evidente, que se faz conhecer á primeira vista, sem necessidade de mais provas, que a sustentem. Vós dizeis, e he huma cousa geralmente conhecida de todo o mundo, que muitas terras produzem sempre boas colheitas, sem receberem nunca estrume, ou qualquer outro beneficio, á excepção das lavouras. Estas produções diminuindo sempre as substancias da terra, deverião chegar a exauri-las de todo, se lhes não fossem communicadas d'outra parte. Mas nós ob-

observâmos, que em lugar de s'exaurir, estas terras continuão a produzir sempre a mesma abundancia de produções, o que nos prova sem a mais pequena sombra de dúbida, que as taes substancias lhes são tambem communicadas a ellas d'alguma parte. Examinemos, quaes são os agentes que lhas communicação, para vermos até que ponto os podemos fazer obrar, a respeito das que nos parecem estereis.

Creio que já vos disse, que todos os corpos tendem a descompor-se por huma fermentação mais, ou menos lenta, que os faz ir nadar na atmosfera. As partes subtilissimas, e imperceptiveis, ou exhalações de todos estes corpos tornão a voltar para a terra depois de condensados, debaixo das formas de chuva, orvalho, gelo, &c. e penetrando-a pouco a pouco, a vão continuando outra vez a empregnar. A proporção que a terra estiver mais combinada de materias, que a tornem esponjosa, absorverá maior quantidade destas substancias, que constituem a sua fertilidade.

Além deste meio, ha ainda outro, por onde as substancias aeriformes se communicam á terra, que he o das

fermentações subterraneas, que ha pouco vos acabei d'explicar.

Eu vou dizer-vos agora o methodo, como se devem preparar as terras para conseguir estes effeitos, fertilizando-as sem estrumes animaes, e que possa convir geralmemente a todos os paizes.

## E U.

Reduzindo a dous os meios de communicar á terra as substancias nutritivas dos vegetaes, ainda vos esqueceo hum terceiro, que he o das inundações mortas; meio tão efficaç que torna fertilissimas todas as terras, que tem a fortuna de o experimentarem. Talvez, que em todos os rios de Bali, não haja huma só enseada, onde succedão inundações desta qualidade, e que sendo-vos inteiramente desconhecidas, as tendeis omittido por esta mesma razão.

## LISDA.

Nós conhecemos esta qualidade d'inundações, e se omitti este meio reduzindo a dous os de communicar á terra as substancias nutritivas das plantas, he por que fallava dos meios de communicar geralmemente a todos os ter-

renos, as taes substancias nutritivas, e não dos meios de as communicar a certos terrenos particulares; o que farei quando vos fallar delles.

## CAPITULO VIII.

*Meios de supprir os estrumes animaes, e de fertilizar geralmemente todas as qualidades de terrenos.*

**E**U não entrarei na divisão das diferentes qualidades de terra, das suas cores, e d'outras propriedades. Estes conhecimentos pedem huma prática constante de muitos annos; e assim mesmo são sujeitos a grandes erros. Se no curto espaço d'huma legoa s'encontrão differenças enormes, que não succederá na vasta extensão de muitos Reinos, e Provincias, situadas a grandes distancias humas das outras, e em climas oppostos? Demais, ainda que todas as circumstancias vos pudessem ser exactamente conhecidas, só vos poderião ser uteis para o vosso proprio uso; por que a multiplicidade d'idéas confundiria cada vez mais os lavradores, em lugar de os instruir. Calculai seixo, pedra ordinaria, ou de qual-

qualquer outra qualidade, até se fazer vermelha, deixai-a esfriar, e reduzi-a depois a pó, o que podeis fazer com muita facilidade por meio d'uma mó vertical, cujo eixo que ha de forçosamente ser horizontal, se deve mover em torno d'outro vertical, mas de modo que a mó pize sempre hum mesmo caminho, pouco distante do centro. Este caminho deve ser guarnecido pelos dous lados, com huma guarda de pedra, ou madeira, com alguma inclinação no da circumferencia exterior. Esta guarda lie para que a pedra calcinada s'ache sempre no pizo da mó, embaraçando-a de sahir para os lados.

Hum boi, ou huma besta póde móer n'um destes moinhos pedra calcinada para beneficiar vinte passos de terra quadrada. Se o moinho se mover com a acção do vento, ou da agoa móerá incomparavelmente mais.

## E V.

Os moinhos, de que nós nos servimos para móer a azeitona, são como os que vós acabais d'explicar; e creio que poderão servir tambem para móer a pedra.

## LISDA.

Se elles são como os de que vos fallo, hão de necessariamente fazer o mesmo effeito, o que he já huma grande vantagem. Eu não disse nada da figura dos fórnos para calcinar a pedra, porque os vossos progressos a respeito das artes, provão bem, que deveis conhecer quaes são os melhores.

Quando quizerdes preparar a terra, o que deve ser sempre pelo principio do Estio, tende cuidado de a lavrar, e gradar, até a desfazer bem; depois de bem desfeita passai-lhe huma grade de costas para a aplainar, e cobri-a com huma camada de pó calcinado, da gróssura pouco mais, ou menos, d'uma polegada. Passados quinze, ou vinte dias passai-lhe superficialmente o arado para a voltar, e repeti a mesma cousa cinco, ou seis vezes, com intervallos iguaes. Lavrai, e misturai bem a terra, com o pó calcinado, no fim de tudo isto, e semeai em tempo proporcionado. A terra assim preparada, produzirá logo no primeiro anno huma colheita mui superior ás que costumava dar em os antecedentes. A sua fertilidade será maior nos annos

seguintes, e continuará com pouca differença no mesmo estado, por muito tempo.

As terras compactas precisão de maior quantidade de pó calcinado, do que as soltas; e entre as primeiras as barrentas, e argilosas, mais do que todas as outras. A experiencia he a melhor mestra, que deve dirigir os lavradores nestas misturas, fazendo-os observar em pequenas partes, até onde as devem chegar nas grandes. O marne, a greda, e para dizer tudo n'uma palavra, todas as materias calcinadas, são proprias para fertilizar a terra.

Além de todos estes meios, ha outro, que produz com mui pouca differença os mesmos effeitos, e que os lavradores podem empregar, com mais facilidade, e promptidão, do que os outros. Este meio he o da calcinação da mesma terra.

Levai hum forno de barro portatil, para o campo, que quereis preparar, e tirando com huma pá a terra que ficar mais superficial, hida calcinando por cada vez a porção, que o vosso forno poder conter, e no fim da operação segui em tudo o mesmo methodo, da pedra calcinada. Calcinando

do a terra da superficie, tambem se queimão com ella as sementes das máservas, que causão algumas vezes a ruina das seáras.

Do que vos tenho dito podeis julgar, se a fertilidade das terras, onde alguns dos vossos lavradores costumão queimar o mato, he produzida pela calcinação da mesma terra, ou pelos saes que as cinzas lhes communicão.

E u.

Agora conheço, que a tal fertilidade, vem da calcinação da terra; o modo, por que elles queimão o mato, que he fazendo-o em pequenos molhos, e deitando fogo a cada hum, debaixo d'uma pequena casa de torrões, que fazem para este effeito, prova o que acabais de me dizer. (1)

L I S B A.

Se algum quizer teimar, que a fertilidade vem dos taes saes, dizeilhe, que divida hum campo, quando o preparar, em duas partes iguaes, e que preparando metade do modo costum-

---

(1) Elem. d'Agricult. de Du-Hamel tom. 1. liv. 2. cap. 1. Art. 3.

tumado, queime fóra huma porção igual de mato, e que prepare a outra metade do campo, com as cinzas que este mato lhe produzir. A parte calcinada produzirá huma colheita incomparavelmente mais abundante, do que a preparada com as cinzas. Advirto que as cinzas fazem tambem hum effeito semelhante ao das materias calcinadas, de que vos fallei; mas he preciso para isso, que ellas sejam proporcionadas á grandeza da terra que se prepara. As cinzas d'huma porção de mato qualquer, não bastão para beneficiar a decima parte d'um terreno, que ficaria bastantemente fertil, empregando a mesma quantidade de mato a calcinar a terra.

As materias calcinadas concorrem para a fertilidade dos terrenos; não só pela propriedade esponjosa, de que são dotadas, mas tambem por não deixarem ligar, e endurecer a terra.

Ha outro modo de fertilizar a terra, que he sotterrando mato, plantas, ossos, e quaesquer objectos capazes de produzirem fermentações; mas não deve usar-se, senão nas circunstancias de ter grande abundancia destes objectos; porque aliás, he melhor o uso da cal-

cinação. Este ultimo methodo, he huma especie de supplemento das fermentações subterraneas. A fermentação destes objectos produz dous bons effeitos, que são o de fazer filtrar a atmosfera pela terra, e o de concorrer com as partes que lhes vai soltando, para nutrir os vegetaes.

## CAPITULO IX.

### *Methodo de fertilizar alguns terrenos particulares.*

AS inundações mortas, as enxurradas das Povoações, e a abundancia d'agoa, são tres meios efficazes, para tornar fertilissimas todas as terras, que os puderem receber. Podem fertilizar-se os campos, que ficarem á margem d'algun rio de corrente pouco inclinada, por meio d'um açude, que o represe, quanto baste, para que a agoa os inunde no tempo das grandes enchentes. O pó dos montes, calcinado pelo Sol, e embebido das substancias nutritivas, communicadas pela atmosfera, e pelos meteoros, he trazido aos rios pela agoa das chuvas, e assentando pouco a pouco, torna pelo seu

seu depósito fertilissimos todos os campos, que recebem inundações mortas. Estes açudes devem praticar-se sómente, quando os rios não tiverem outra boca, ou sahida, porque sem esta circumstancia mudarão de leito, e em lugar da fertilidade que se procura, tornarão em areaes estereis todas as terras, por onde passar a sua corrente. O pó das inundações, além de vir sempre empregnado de substancias nutritivas, tem tambem outra utilidade, que he a de procurar á terra pela sua mistura, as mesmas vantagens do pó calcinado.

E u.

Algumas terras da Europa recebem destas inundações, que as fazem fertilissimas; mas em lugar de serem a obra da arte, são produzidas pelas circumstancias naturaes da posição do terreno. O primeiro, que quizesse abraçar o vosso conselho, precisaria ser senhor de todo o terreno, onde chegasse a inundaçáo, por que sem esta circumstancia, seria embaraçado pelos outros proprietarios, que pensando differentemente da em preza, se julgarião arruinados se a consentissem.

LIS-

LISDA.

Todas as terras, que puderem receber as enxurradas das Povoações, serão tambem mui fertéis, porque estas enxurradas trazem sempre consigo os residuos da consummação dos habitantes, os quaes compondo hum estrume mixto de muitas materias heterogeneas, concorrem essencialmente para a vegetação.

E u.

As utilidades destas enxurradas são tão conhecidas na Europa, que produzem algumas vezes desordens, e processos entre os proprietarios das terras que as podem receber. Alguns lavradores costumão tambem conduzir para as suas propriedades as das estradas.

LISDA.

O meio de tirar as maiores utilidades possiveis de todas as terras, que podem ter agoa perenne, he reduzindo-as a prados. A criação de gados he hum objecto essencialmente necessario a todas as Sociedades, e a criação dos gados he sempre fraca, quando

do falta este recurso. Os prados produzem diferentes camadas d'herva, mais ou menos segundo o preparo que se dá á terra antes de a semear; e reduzidos a cultura no fim de tres annos, produziráo só em dous huma colheita tão abundante, que equivalerá a todas as que poderia ter produzido o tempo, que estiveráo d'herva.

E u.

Estas vantagens são tão conhecidas entre nós, que todas as terras cultivadas de prados valem muito mais, do que as outras. O que ha de singular he que os Chinas não cultiváo nunca as suas terras de prados, não obstante serem os Póvos de todo o mundo, que tem feito maiores progressos na agricultura. Elles dizem que he melhor cultivar a terra para a producção de grãos, do que d'herva; por que os grãos tem duas vantagens, que são a de nutrirem os homens, e a de darem palhas para sustentar os gados.

LISDA.

Esses Póvos tiraráo talvez da terra duas ou tres colheitas por anno,

e nutrindo-se principalmente do reino vegetal, terão pouca precisão de gados: nestas circumstancias tiraráo mais vantagens cultivando a terra sempre de grãos, e serão incançaveis em buscar todos os meios de preparar a terra, para a fazerem produzir abundantes colheitas.

E u.

He certo que os Chinas são tão laboriosos, e a sua povoação tão abundante, que passa entre elles por proverbio, que o dia em que algum homem fica ocioso, deve necessariamente perecer outro de fome. Eu creio, que os Chinas tem razão para não cultivarem as suas terras de prados, por que tendo menos precisão de gados, do que nós, tiraráo maiores utilidades cultivando-as sempre de grãos. As grandes producções dos prados reduzidos a cultura, são menos vantajosas, do que vós pensais; porque as enormes despesas, que a sua cultura traz sempre consigo, equilibráo com pouca differença as utilidades da producção.

LISDA.

Póde ser que vós siguais hum máo me-

methodo nesta especie de cultura, eu vos mostrarei brevemente como nós rompemos os prados, e vereis se as despezas são tão fortes, como vós as ponderais.

E u.

Certamente me dareis muito gosto com isso, por que se o vosso methodo for de poucas despezas, pôsso fazer hum grande serviço aos Povos da Europa em lho ensinar.

## CAPITULO X.

*Se o lavrar, e expôr muitas vezes a terra ás influencias da atmosfera, he hum meio sufficiente para a fertilizar.*

**L** Embro-me de vos ter dito, que algumas Sociedades literarias tinham proposto nos seus programmas, se o lavrar, e expôr muitas vezes a terra ás influencias da atmosfera, he hum meio sufficiente de a fertilizar; mas como os premios das Academias não são sempre hum meio seguro de conhecer a verdade, a cousa não está ainda bem determinada. Os partidistas das

das lavouras dizem que a terra s'embebe das substancias da atmosfera, á proporção que está mais branda, e desfeita, e que como a multiplicidade das lavouras produz melhor este effeito, concorre por isso mesmo mais para a sua fertilidade. Os do partido contrario sustentão, que quanto mais vezes se lava huma terra, mais se trazem as suas substancias interiores á superficie, o que lhe dá mais facilidade para s'exhalarem; e que ella se torna menos fertil ao passo, que as exhalações lhe roubão as substancias nutritivas. Estes ultimos allegão a seu favor o exemplo d'alguns Povos da antiguidade, que se queixavão, de que as suas terras se tornavão estereis, não obstante as repetidas lavouras, com que elles as cultivavão. Dizei-me o vosso sentimento a este respeito.

LISDA.

Quanto mais vezes se lava huma terra, mais vezes s'obrigão a novas combinações as materias heterogeneas misturadas com ella, e cada nova combinação destas materias produz novas fermentações, que fazem exhalar maior quantidade de substancias nutritivas: o que

que por huma consequencia necessaria deve diminuir a fertilidade da terra. He tambem certo que a terra dura não recebe tão facilmente como a branda a acção dos meteoros, e da atmosfera.

A que está branda, e desfeita, he sempre mais esponjosa, do que a dura, e attorroadada; porém como a questão não he de lavrar tão poucas vezes a terra, que se deixe endurecer, segue-se que os partidistas da multiplicidade não são os que tem a razão da sua parte. Todas as lavouras, que excederem as precisas, para conservar a terra branda, serão necessariamente nocivas; mas as que faltarem para conseguir este fim, farão sentir ainda maior damno. A terra dura, e attorroadada, além de se não empregar facilmente das substancias nutritivas, obriga as raizes a mudar as direcções com que vão naturalmente crescendo: defeito que enfraquece muito a vegetação.

E v.

Que número de lavouras, julgais vós proporcionado para desfazer, e conservar a terra movel, até o tempo de a semear?

Pa-

LISDA.

Para determinar isso, seria preciso não só, que todas as terras fossem perfeitamente semelhantes, mas tambem que estivessem situadas n'um clima, onde a regularidade das Estações fosse sempre inalteravel. Duas, ou tres lavouras podem desfazer bem huma terra solta, e seis, ou oito não produzirão algumas vezes o mesmo effeito, na compacta, e humida; e principalmente no tempo da Primavera, em climas chuvosos.

O tempo secco, ou chuvoso, as terras planas, ou inclinadas, soltas, ou compactas, com as diferentes gradações sensiveis entre estes extremos pedirião outras tantas variações, tanto a respeito do número das lavouras, como do tempo em que se devem fazer. A experiencia he o unico principio, que os lavradores devem seguir a respeito do número das lavouras, e do tempo em que se devem fazer. Eu fallo aqui do tempo, relativamente ás circunstancias do clima, e das Estações, e não do estado da terra. A respeito deste ultimo deve observar-se a regra geral de não lavrar a

Tom. II.

L

ter-

terra, quando estiver molhada, e de não esperar, que endureça.

E u.

Essa he tambem a regra geral dos nossos lavradores, quando as circumstancias do tempo os não obrigão a desprezá-la.

## CAPITULO XI.

*Se as terras precisão de repouso? e se he util a Sociedade ter muitas propriedades cercadas de muros?*

**H**E hum costume antiquissimo, entre quasi todos os Póvos, o dividirem communmente os seus campos em differentes folhas, cultivando-as alternativamente, de modo que huma fique de pouzio, quando a outra he cultivada, para lhe dar tempo segundo elles s'explicão, de receber os saes necessarios para huma nova reproducção. A maior parte dos Escriitores agromonicos combate este costume, tratando-o d'abuso, e dizendo ao mesmo tempo que a terra póde dar sempre colheitas successivas, e continuadas sem precisão alguma de descanso. Elles

ci-

citão a seu favor o exemplo das hortas, onde os renovos se succedem sempre huns aos outros sem interrupção, e o da China, onde os lavradores tirão constantemente da terra duas, e algumas vezes tres producções por anno. Os cultivadores surdos a tudo o que contradiz os seus costumes continuão cultivando sempre do mesmo modo, e rindo-se de todos os que querem parecer mais sábios, do que os seus passados.

Eu segui sempre o partido dos Escriitores, olhando o pouzio das terras, como huma das mais terriveis brechas, que se podião fazer aos interesses geraes da Sociedade; mas reparando agora no vosso modo de pensar, principio a julgá-lo necessario, para fazer gozar a terra das influencias dos meteóros, e da atmosfera.

LISDA.

Eu não sei o methodo, que vós seguís na sementeira das vossas seáras, mas se ellas cobrem os campos, onde são semeadas, necessariamente hão de fazer cançar a terra, recebendo em si a maior parte das influencias atmosfericas, e á medida que ella exhalar

L ii

mais

mais do que receber, ha de infallivelmente enfraquecer-se, e precisar de tempo para recuperer esta perda. O exemplo das hortas seria admissivel no caso em que ellas produzissem sempre colheitas successivas, sem o soccorro dos estrumes, mas vós acabais de dizer ha pouco, que os hortelãos as costumão estrumar com muita frequencia; e nestas circumstancias não prova nada a favor dos vossos Escritores. O exemplo da China favoreceria a sua opinião, se pudessem provar, que os Chinas fazem produzir nas suas terras colheitas successivas, sem se valerem do soccorro dos hortelãos.

Quando a terra cança de produzir, he porque lhe faltão as substancias nutritivas da vegetação, e se lhas não communicão com o soccorro da arte, he necessario dar-lhe tempo, para que as possa receber lentamente da Natureza.

E u.

Alguns Politicos dizem, que a Legislação deve embaraçar os Póvos de cercar de muros muitas propriedades, porque a terra que elles occupão, he hum damno causado ao interesse geral da

da Sociedade; outros sustentão ao contrario, que a multiplicidade das propriedades, cercadas de muros, he hum dos mais evidentes signaes dos progressos da Agricultura. Dizei-me o vosso sentimento a este respeito.

LISDA.

He incontestavel, que todo o terreno occupado pelos muros, fica inteiramente perdido para a agricultura, e que a terra que lhes fica proxima em toda a extensão dos seus lados, ou he mal cultivada, ou dá muito mais trabalho aos cultivadores. Os muros causão além destes danos outro maior, que he o de assombrarem parte da terra, e d'embaraçarem nos paizes septentrionaes toda aquella, onde chega a sua sombra de produzir fructos d'Inverno; porque não podendo os gelos receber os raios do Sol, vão engrossando huns sobre os outros, e perdem de todo as plantas, que lhes ficão por baixo. Taes são os prejuizos dos muros, eu vos digo agora as suas utilidades.

Todo o proprietario que tem a sua terra murada, póde semeá-la do renovo, que quer, e no tempo que lhe

lhe parece, sem se sujeitar ás operações geraes dos seus vizinhos. Além desta utilidade, tem tambem a de não ver nunca os renovos enxovalhados, ou comidos pelos gados; e o prazer que lhe causão todas estas vantagens, faz com que elle se desvele a estruma-la, e a fazer-lhe todos os beneficios possíveis. Ora como as produções da terra são regularmente proporcionadas aos beneficios da cultura, segue-se, que a que for por esta razão mais bem cultivada, produzirá tambem colheitas mais abundantes.

A experiencia deve ter-vos mostrado, se as produções das terras muradas, são mais abundantes, e mais continuadas, do que as das abertas, para calcular se as suas utilidades, são superiores aos danos causados pelos muros. O excedente de perda, ou d'utilidade, he o que vos deve decidir, para seguir o partido mais vantajoso.

A julgar as cousas segundo huma certa generalidade, pôde dizer-se, que os muros são perniciosos em todo o paiz bem povoado, onde os habitantes laboriosos, e verdadeiramente applicados a agricultura, costumão fazer pastar sempre os seus gados em ve-

zei-

*zeiras.* Elles serão ao contrario vantajosos nos paizes pouco povoados, onde o espirito cultivador não he geralmente dominante, e onde a policia rustica a respeito da conducta dos gados, não he observada com huma exactidão capaz de pôr os campos ao abrigo dos seus danos.

Os muros são tambem perniciosos, quando a sua pedra, e o trabalho dos obreiros, que os fazem são roubados á construcção de caminhos, e de canaes de navegação: objectos absolutamente indispensaveis, para promover os progressos da agricultura.

## CAPITULO XII.

*Dos meios d'evitar, e reparar os danos, que os rios costumão regularmente causar.*

**J**A' que fallais em canaes, dizei-me se conheceis algum meio para evitar os estragos, que os rios costumão regularmente causar, tornando muitas vezes os campos em areas. Eu tenho visto muitos destes tristes exemplos em diferentes Reinos da Europa, mas Portugal he entre todos elles o que ex-

pe-

perimenta estes terriveis flagellos, com mais frequencia. Cortado na maior parte da sua extensão, por montanhas altissimas, e escarpadas; as suas planícies são quasi todas banhadas, por rios, ou ribeiras, que descem destes rochedos, e que engrossando prodigiosamente com as chuvas do Inverno, as vão pouco a pouco tornando em areaes. Estes estragos continuão cada vez mais, e os infelizes Povos não podendo evitá-los, vêm com dor as terriveis torrentes, que lhes arrebatão a terra, donde tirão o seu sustento.

Os habitantes d'alguns territorios mais illuminados, costumão encanar os rios com estacadas; mas este remedio não he sempre efficaz. Quando as cheias são demaziadamente grandes, rompem, ou passão por cima das estacadas, e vão fazer os mesmos estragos, que farião com mais facilidade, se não tivessem estes obstaculos.

## LISDA.

As estacadas não podem embaraçar que os rios se transbordem, quando as cheias os fazem levantar muito acima dos seus leitos: o seu effeito he de os não deixar escavar a terra, e

nisto mesmo são de grande utilidade; porque muitos areaes são originados da facilidade, que as escavações dão aos rios para mudarem de leito.

O unico remedio efficaz, que póde evitar os estragos dos rios, he o de os reprezar por meio d'agudes, porque á proporção, que a agoa se repreza, perde a corrente, e por consequencia a possibilidade de reduzir os campos a areaes. Os agudes além d'evitar a continuação dos areaes, tem tambem a grande vantagem de remediar os que já estão feitos, tornando-os outra vez em terras tão ferteis, como antes da primeira mudança.

Todas as vezes, que os agudes fizerem reprezar a agoa, quanto baste, para que no tempo das grandes cheias cubra os areaes até a altura d'oito, ou dez pés, a terra com que ella costuma então vir toldada, hirá repousando sobre a aréa, e chegará com o tempo a adquirir huma altura capaz de a fazer cultivar. Eu torno ainda a repetir-vos, que estas obras devem ser feitas com todas as precauções necessarias, para que os rios não mudem a sua corrente para outra parte. A maior difficuldade para construir estes agudes, será

como vós ponderais a de capacitar os Póvos das suas utilidades; porque pouco acostumados a olhar as cousas n'um ponto apartado, tomarão o mesmo remédio que lhes procurar a felicidade, como hum grande damno capaz de os arruinar.

E u.

Sem dúvida, e o primeiro que emprehender alguma obra desta natureza, terá mais difficuldade para convencer o Povo, do que para a executar; mas logo que a experiencia mostrar as suas utilidades, todos os que as observarem, desejarão seguir o seu exemplo.

Dizei-me agora, qual he o melhor methodo que se deve seguir a respeito das sementeiras.

LISDA.

Direi, mas devemos fallar primeiro das disposições da terra para receber as sementes; e para isso preciso conhecer a figura dos instrumentos, com que vós a preparais.

## CAPITULO XIII.

### *Dos instrumentos da lavoura.*

M Ostrai-me a estampa d'um arado da Europa, e explicai-me os seus effeitos, para ver se concorda com os nossos, ou se os excede, o que naturalmente deve succeder, visto terdes feito grandes progressos sobre este objecto.

E u.

Nós temos arados, e charruas com muitas differenças; mas eu vos mostro a estampa d'um bom arado, e d'hum charrua com a explicação dos seus effeitos, e das suas variações a respeito d'outros arados, e charruas.

A fig. 1.<sup>a</sup> representa hum arado como os de Provença, (1) *a b* que he a rabiça tem de tres até quatro pés de comprimento, e termina em ponta para a parte de *b*. Esta rabiça que mostra aqui hum a figura arqueada, cos-

---

(1) Elemens d'Agric. de Du-Hamel tom. 2. liv. 7. cap. 1. art. 1. Vêde tambem o Artigo Charrua dos Dictionarios Encyclopedico, e d'Agricultura.

tuma ser direita em muitos arados, e chata pela parte debaixo. Esta termina na parte *a* por huma espiga, segura n'um buraco quadrado do timão *d e*, ao qual fica tambem segura por dous varões de ferro *f g*, com cabeça no lado *g*, e cavilhados em *f*. A distancia do timão desde *f* até *a*, he de 12 até 15 polegadas. A maior parte dos arados costumão ter em lugar dos varões de ferro huma travessa de páo como *a* que se vê pontuada de *g* até *b*, com huma cunha do lado *b* para abrir, ou fechar o angulo do timão com a rabiça. A parte superior da rabiça he guarnecida com hum ferro, que chega de *d* até *b*, assim como o representa a fig. 2.<sup>a</sup> a parte *d i*, vai segurar no buraco quadrado do timão, e as azas *k l*, ficão firmes nos varões de ferro. Os arados ordinarios costumão ter a ponta da rabiça *b*, guarnecida com hum ferro, sómente de dez até doze polegadas de comprimento, e de 5 até 6 na maior largura das azas. *m*, he o rabello, seguro tambem no buraco quadrado do timão, onde fica seguro por meio d'uma cunha, que segurando igualmente as espigas do ferro, e da rabiça, serve pa-

ra fazer, abrir, ou fechar o angulo da rabiça com o timão. O rabello he de duas peças juntas pelas cavilhas *n*, para o estender, ou encurtar, conforme a altura do lavrador.

A rabiça, e o rabello fórmão huma só peça na maior parte dos outros arados, nos quaes se faz na mesma rabiça o buraco quadrado, que aqui he feito no timão; e no timão a espiga que serve para unir estas duas peças. *p p*, são as aivecas, pregadas nas duas pontas da rabiça, e apartando-se para traz, tres ou quatro polegadas da rabiça, á qual ficão seguras por huma travessa, que passando pelo meio della as vai segurar nas duas extremidades por duas espigas, que cravão nos dous buracos das taes aivecas. As aivecas da maior parte dos arados ordinarios costumão ter regularmente o mesmo comprimento das rabiças. *d f e*, he o meio timão que tem 8 ou 10 pés de comprimento, e huma chave de ferro em *c* para o ajuntar ao outro meio timão *q e r*, ou aos baracs *a b c* fig. 3.<sup>a</sup> (1) seguudo que se quer tra-

ba-

(1) Vede a fig. 1. das Memórias da Sociedade Real d'Agricult. de Paris do trimestre d'Outubro de 1786.

balhar com dous animaes, ou com hum só. Os outros arados costumão ter os timões d'uma só peça de 12 até 14 pés de comprimento.

Quando o lavrador vê que o arado entra pela terra mais, ou menos da proporção que julga necessaria, abre, ou fecha o angulo da rabieça com o timão. Quando se lavra o ferro *b* vai rompendo a terra, e abrindo o rego, e as aivecas *p p* vão alargando o tal rego, e lançando a terra para os dous lados; mas quando a parte inferior da rabieça em lugar de ser chata he redonda, ou lombuda, então lanção a maior parte da terra para o lado para onde o lavrador a inclina. O angulo nos bons arados costuma ter a abertura de 18 até 24 grãos; (1) mas os lavradores d'algumas Provincias chegão algumas vezes a ignorancia a abri-los de mais de 36.

Estes arados são bons para terras soltas, e para lavar entre arvores; mas nas fortes, e apertadas deve fazer-se uso da charrua, porque além de fatigar menos o lavrador, abre os regos mais direitos, e mais profundos.

A

(1) Cours Compl. d'Ag. Art. Charrue 2, part. cap. 1.

A charrua he hum arado com algumas differenças dos arados ordinarios, mais forte, e puxada por huma rodage. *a a* fig. 4.<sup>a</sup> he o sepo d'uma charrua, (1) *d d* o timão, *u* atravessa para segurar o sepo ao timão, *e e* a sega segura com huma cunha no buraco do timão. *s b t* he o ferro, *i i* a aiveca, *e f f* os dous rabellos para que o lavrador a possa conduzir melhor, dirigindo-a com ambas as mãos. A fig. 5.<sup>a</sup> he a rodage, ou jogo dianteiro que conduz esta charrua, cuja construcção está de si mesma tão clara, que creio não precisais de que vo-la explique. As charruas assim como os arados varião não só d'um para outro territorio, mas algumas vezes nos mesmos. Póde dizer-se generalizando as cousas, que ellas são pela maior parte semelhantes a esta. Algumas tem duas aivecas, e outras só huma, que o lavrador muda a cada novo rego que vai abrindo, para lhe fazer lançar a terra do que vai fazendo para o precedente.

Tull inventou huma charrua com quatro segas para romper melhor a terra.

(1) Elements d'Agric. de Du-Hamel liv. 7. cap. 1. art. 4.

ra. (1) Algumas tem huma roda mais alta, do que a outra para lançarem com mais facilidade a terra que vão rompendo no rego ultimamente feito. As charruas são tambem mui boas para vessar prados, mas devem lançar a leiva do rego que vão rompendo no antecedente, d'um modo inverso, fazendo-a ficar com a relva para baixo. Despaumiers inventou huma charrua, com as rodas de dobrada altura das ordinarias, e conseguiu por este meio o communicar-lhe huma força prodigiosa (2).

## LISDA.

Para que serve essa rodage, ou jogo dianteiro das charruas?

## E u.

O grande Dictionario das Sciencias não diz nada a este respeito. (3) Du-Hamel diz que o jogo dianteiro tem a vantagem de sustentar sobre o seu cavallete o esforço do timão; porque como o timão determina o angulo,

(1) Cours compl. d'Agricult. Art. Charrue cap. 2.

(2) L' Art. de s'enrichir par l'Agricult. cap. 15.

(3) Art. Charrue.

lo, que o ferro, e o sepo devem fazer com o terreno, chegando-o a altura que se julga conveniente, o esforço que o timão faz para s'abaixar sendo sustentado pelo ponto fixo do cavallete, determina os regos d'altura que se julga conveniente, sempre iguaes, e direitos, pela facilidade que o anel do cavallete dá ao timão, de poder ser inclinado para a direita, ou para a esquerda. Elle crê que se não podem conseguir estas vantagens sem o jogo dianteiro. (1)

O Dictionario d'Agricultura diz que o tal jogo dianteiro além de evitar as desigualdades da lavoura faz com que a charrua póde ser puxada com menos trabalho. Os cavallos, ou os bois, que erão obrigados a sustentar o timão ao mesmo tempo que puxavão a charrua, sendo livres desta carga, não tem mais trabalho, que o de puxar. Sendo o trabalho menor póde diminuir-se o número dos animaes, o que faz a agricultura menos despensosa. (2)

Tom. II.

M

Pós-

(1) Elements d'Agric. tom. 2. liv. 7. cap. 1. art. 4.

(2) Cours Compl. d'Agric. Art. Charrue 2, part. cap. 1.

## LISDA.

Póssó segurar-vos, que ou os vossos Europeos não sabem nada de Mechanica, ou que se tem algum conhecimento desta Sciencia, não souberão ainda fazer a applicação dos seus principios, a esta parte da Economia Rustica tão necessaria á Humanidade. Tendes alguns instrumentos mais para desfazer a terra além destes?

## E u.

Temos grades de diferentes qualidades. Eu vo-las mostro A figur. 6.<sup>a</sup> (1) he huma grade que tem 25 dentes de ferro, que serve para desfazer os torrões, e tirar para fóra da terra as raizes que o arado tiver arrancado. A figur. 7.<sup>a</sup> (2) he outra grade, que por causa da sua figura triangular trabalha com mais dentes na direcção do centro, e produz por isso mesmo melhores effeitos. A abertura do seu angulo he de 60 grãos.

Tam-

(1) Encycl. Art. Herse, e Herser. Vêde tambem a fig. 1. da Estampa 4.

(2) Os mesmos Art., e a fig. 2. da mesma Estampa no tom. 1.; e o Art. Herse do Diccionario d'Agricultura.

Tambem temos outra grade de differente construcção como se vê na fig. 8.<sup>a</sup> (1) Os dous celindros, que compõe esta grade, são cravados com differentes ordens de dentes de ferro, que vão cortando a terra, e as hervas, á proporção que os celindros voltão ao redor dos seus eixos, quando a grade he puxada pelos animaes. Du-Hamel diz, que esta grade he a melhor de todas, com tanto, que se não faça uso della nos terrenos argilosos, porque os seus dentes ficarião logo entupidos, trabalhando em semelhantes terrenos. (2)

Os lavradores d'algumas Provincias d'Inglaterra fazem uso de grandes celindros de pedra, passando por cima das terras para esmagar os torrões com o seu pezo; mas Du-Hamel, diz que elles são perniciosos, quando a terra está humida, porque a calcão, e destróe todo o trabalho da lavoura. (3)

## LISDA.

Lembro-me, que me discestes, que  
M ii jul-

(1) Encycl. fig. 5. 1. tom. das Estampas.

(2) Elementos d'Agricult. tom. 2. liv. 7. cap. 3.

(3) Ibidem.

julgaveis vos não poderia dizer cousa alguma nova a respeito d'instrumentos agronomicos, por ser esta huma materia em que a Europa tem feito grandes progressos. A pezar de todos estes progressos pôsso segurar-vos de que os vossos instrumentos de lavoura são ainda pessimos.

A perfeição d'um arado deve consistir em cortar a maior quantidade de terra, com a menor resistencia possivel, e o vosso produz quasi hum effeito contrario. As aivecas devem necessariamente fazer hum esforço enorme para alargar os regos, seguindo a pequena abertura, que o ferro lhe vai riscando. Além destas desvantagens o vosso arado tem outra ainda maior, que he de deixar huma grande parte da terra intacta, porque como vai fazendo os regos triangulares, a terra que fica entre elles, não recebe beneficio algum.

O jogo dianteiro que ajuntais á charrua he huma nova complicação com que augmentais os obstaculos. O pertendido allivio que procurais aos animaes, livrando-os do pezo do timão, que fazeis carregar sobre o cavallete, he puramente imaginario, ou ao menos mui inferior ao noyo augmento de força  
ne-

necessario para puxar o jogo dianteiro, principalmente quando trabalhar em terras barrentas, e argilosas. A mesma vantagem, que achais no anel do cavallete para inclinar a charrua á direita, ou á esquerda, e fazer os regos direitos podeis tê-la igualmente pondo o tal anel no jugo; e a determinação, do angulo do ferro com o terreno, para fazer os regos d'uma profundidade sempre igual, podeis conseguila ainda com mais facilidade no mesmo sepo da charrua, e evitar complicações desnecessarias.

A grade fig. 6.<sup>a</sup> hirá levando os torrões diante de si, os quaes á proporção que forem fazendo maior monte, augmentarão a resistencia, fatigarão os animaes, e obrigarão o lavrador a parar muitas vezes para a desempachar. A grade triangular he peor, porque hirá apartando os torrões para os dous lados, em lugar de os esmagar. A dos celindros cortará a terra com pequenos golpes, porque os dentes de ferro fazem córtes mui superficiaes, quando entrão na terra, e quando sahem, e só quando ficão perpendiculares, he que a cortão com toda a sua altura. Além deste defeito tem

tem tambem o de apanhar a si as raizes das hervas, e a terra humida. Este defeito seria facil de vencer, fazendo passar os dentes de cada cilindro, por hum pente de dentes de ferro ao sahir da terra, para não deixar passar as raizes, ou a terra pegada; mas he melhor evitar esta despeza, porque excede á que se faz para construir duas grades de melhores effeitos.

E u.

Visto serem todos os nossos instrumentos aratorios tão cheios de defeitos, mostrei-me outros melhores, e mais vantajosos.

LISDA.

Com muito gosto, mas he necessario que vamos ao campo, para vos explicar praticamente a sua construcção, e os seus effeitos vendo-os trabalhar; o que não podemos fazer hoje por ser já tarde. A' manhã, ou quando vós quizerdes hiremos.

E u.

Visto deixarmos o exame dos vossos instrumentos aratorios para outro dia, fazei-me o favor de me dizer  
as

as razões que vos fazem crer na falsidade da circulação do sangue, neste tempo que nos resta ainda hoje. As razões que a provão são tantas, e tão evidentes, que não sei como vós sustentais ainda o partido contrario. Na Europa está a circulação do sangue tão demonstrada, que toda a pessoa que a quizesse negar, seria olhada com desprezo, e os seus argumentos tratados de delirios, e d'extravagancias.

LISDA.

Eu satisfaria com prazer a vossa curiosidade até onde chegassém os meus conhecimentos; mas como aqui está Eldo, Professor de Medicina, póde satisfazer-vos melhor de que eu.

ELDO.

Com muito gosto; e espero, que ficareis perfeitamente convencida do absurdo da tal circulação.

## CAPITULO XIV.

*Da Circulação do sangue.*

SE bem me lembro, creio que definistes a circulação do sangue, hum movimento natural do sangue n'um animal vivo, pelo qual este humor he levado alternativamente do coração para todas as partes do corpo pelas arterias, e trazido destas mesmas partes pelas veias. (1) Hum giro de semelhante natureza he tão incompativel com todas as leis do movimento, principalmente, quando se considerão applicadas á máquina animal, que me parece impossível, que huma extravagancia tão insensata tenha entrado seriamente na cabeça dos homens. Dizei-me as razões que vos conduzirão a suppôr, e adoptar este systema, que eu vos mostrarei depois o muito que são inatendiveis, e destituidas de razão.

E u.

Riolano, Primerozio, Pison, e outros muitos Anatomicos, e Medicos  
ce-

(1) Tom. 1. pag. 278.

célebres pensarão como vós, que a circulação do sangue era huma extravagancia, destituida de razão, e de principios, e escreverão contra ella; mas Harveo, que tinha meditado profundamente sobre a verdade da sua descoberta, desprezou os gritos públicos, e respondendo unicamente ao primeiro, (1) convenceo com hum rigor mathematico todos os seus adversarios. (2) Este illustre Sábio teve o gosto de ver em sua vida a circulação do sangue universalmente recebida. (3) felicidade de que poucos Inventores tem gozado, por que as grandes descobertas, combatidas sempre no principio, precisão de muito tempo para triunfar dos ataques multiplicados, com que os partidistas dos antigos erros as querem destruir.

Logo que os adversarios d'Harveo conhecerão a impossibilidade de destruir a evidencia, que sustentava a circulação-

(1) Exercitatio anatomica de circulatione sanguinis.

(2) Praelectiones in Hermanni Boerhaave Institutiones medicas tom. 2. pag. 36.

(3) Praelectiones Academicæ in proprias Institutiones rei medicæ Hermanni Boerhaave tom. 1. pag. 29.

culação do sangue, voltarão as suas vistas para outro lado, disputando-lhe a gloria da invenção. Huns folhearão na antiguidade, e acharão nas Obras d'Hippocrates, de Galeno, e d'outros Sábios algumas passagens, que na verdade fazem suppôr, que tinham algum conhecimento da circulação do sangue. (1) Outros sustentarão que esta descoberta pertencia a Frei Paulo Sarpi (2) que a tinha communicado a Jeronymo Fabricio d'Aquapendente, Mestre d'Harveo. He certo que a circulação do sangue tinha sido conhecida em parte por alguns Sábios antes d'Harveo. Serveto, Columbo, Vesalio, e Cesalpino devem participar da gloria da invenção, (3) mas o Grande Homem, que a demonstrou com tanta evidencia, merece o reconhecimento universal da Humanidade, por ter arrancado a Medicina dos seus antigos erros, para a sustentar sobre huma base estavel, e segura.

Sus-

(1) Consultationes medicae tom. 2. cent. 2. Biblioth. anat. tom. 2. pag. 949.

(2) Acta Eruditorum 1723. pag. 255.

(3) Vêde os Commentarios d'Haller a Boerhaave já citados pag. 366., e a Historia da Anatomia, e Cirurgia de Portal tom. 2. Artigo Harveo.

ELDO.

Suspendei por ora os elogios, com que quereis immortalizar a memoria do homem, que concorreo mais para confundir, e abysmar a vossa Medicina; dizei-me essas razões, que julgais tão evidentes, para eu vos dizer tambem as que as destrôe.

E u.

Eis-aqui as provas da circulação do sangue. I. Se se abre huma das arterias grandes d'um animal vivo, todo o sangue s'esgota com muita força pela abertura, como se vê nos matadouros. (1) A celeridade da corrente não tira a sua origem da ferida, e o sangue não correria tão veloz, se se não movesse antes do mesmo modo nos vasos, porque não corre n'um morto, ou n'um moribundo. (2) Segue-se daqui, que o sangue tem passagem de cada parte do corpo animal para cada arteria, e que se toda a massa do sangue se move nesta occasião, he huma verdade de toda a evidencia, que se movia tambem

(1) Encycl. Art. Circulatione Institutiones Medicæ pag. 27.

(2) Prælect. Acad. tom. 1. pag. 352.

bem antes. (1) II. A quantidade de sangue que passa continuamente da veia cava ao coração, e do coração para as arterias, porque suppondo somente huma onça por cada contracção, passarão mais de duas mil onças em cada hora; e como este sangue não retrocede pelas arterias, e não he possível que o corpo animal forneça successivamente tanto sangue, he de toda a evidencia, que volta pelas veias á veia cava para continuar no mesmo circulo. (2) O coração recebe pelas veias o sangue de todo o corpo para o distribuir a todas as partes pelas arterias. (3) III. Se se descobre, e liga huma arteria com hum fio, incha, e bate entre o coração, e a ligadura; mas abate, e desentumece entre a ligadura, e as extremidades do corpo. (4) Se se corta, ou abre esta mesma arteria entre a ligadura, e o coração lança sangue

---

(1) Encycl. Art. Circ. Marther Prælect. tom. 2. p. 40.

(2) Exercitatio anatomica de motu Cordis, & sanguinis cap. 1.

(3) Commentaria in omnes aphorismos Hermanni Boerhaave tom. 1. pag. 95.

(4) De Motu Chyli, & sanguinis pag. 769. Marther Prælect. tom. 2. pag. 41.

gue até á morte; mas se se corta, ou abre entre a ligadura, e as extremidades do corpo, dá apenas algumas gotas de sangue. (1) Segue-se claramente daqui, que o sangue corre com huma direcção para as extremidades do corpo, e que corre sempre dos vasos maiores para os menores, e do tronco para os ramos. (2)

Se se liga huma das veias grossas com hum fio, incha entre as extremidades do corpo, e a ligadura, mas sem bater; e abate entre a ligadura, e o coração. Se se abre no primeiro lugar dá sangue até á morte, e se se abre no segundo, dá apenas algumas gotas. O sangue corre pois vivamente de cada parte do corpo para esta veia, e a direcção do seu curso he das extremidades do corpo para o coração, dos vasos menores para os maiores, dos ramos para o tronco. (3)

Segue-se evidentemente daqui, que todas as arterias do corpo levão contí-

---

(1) Encycl. Art. Circ. Inst. Med. pag. 27.

(2) Marther Prælect. tom. 2. pag. 43.

(3) Exercit. de Circ. sanguinis pag. 141.

(4) Exercit. anat. de motu cordis cap.

tinualmente o sangue do ventriculo esquerdo do coração pelo tronco das arterias, aos ramos destas mesmas arterias, e destes ramos a todas as partes do corpo interiores, ou exteriores; e que ao contrario todas as veias excepto a veia porta trazem continuamente o sangue das menores partes do corpo aos ramos menores, para passarem destes aos maiores, depois aos troncos, e ultimamente a veia cava, pelo sino venoso, ou tronco desta veia, que termina na cavidade da auricula direita do coração. (1)

IV. Se se ligão os dous troncos da veia cava n'um animal vivo, entumecem todos os ramos desta mesma veia, despeja-se o tronco que fica entre o coração, e a ligadura, e o ventriculo direito deixa de pulsar logo que lhe falta o sangue. Que prova mais clara de que o sangue de todos os ramos venosos corre para o tronco da veia cavá, e da veia cava para o coração, com a direcção contraria á do sangue arterial? (2)

V. Se se ligar a veia cava junto ao

(1) Marrher Prælect. tom. 2. pag. 45.

(2) Encycl. Art. Circ.

ao coração de modo que não deixe passar algum sangue, e s'abrirem logo as arterias jugulares, sem tocar nas veias, veremos despejar todo o sangue do systema arterial, continuando o venoso a ficar encerrado nas veias: signal certissimo de que o sangue das veias não tem passagem para as arterias, senão pelo coração. (1)

VI. As valvulas das veias, que se achão algumas vezes singelas, e outras a duas, e a tres, (2) embaração exactamente o retrocesso do sangue do coração para as extremidades do corpo; (3) e como se achão sempre voltadas para o coração, (4) segue-se, que o seu destino he de facilitar o curso do sangue na ordem da circulação, sustendo-o em quanto a contracção do coração o não deixa receber do sino venoso. (5)

VII. A estrutura do coração que recebe o sangue dos dous sinos venosos, das veias cava, e pulmonar, e que

(1) Epistola 1. ad Riolanum in fine.

(2) Traité compl. d'Anatomie tom. 3. pag. 287. Biblioth. anat. tom. 1. pag. 930.

(3) Exercitatio anat. cap. 17.

(4) Exercit. anat. de motu cordis cap. 13.

(5) Prælect. Acad. tom. 1. pag. 341.

que o lança nas arterias pulmonar , e aorta. Eis-aqui como continúa esta circulação.

A força da contracção da auricula direita comprime , e lança vivamente o sangue no ventriculo direito , que he disposto para o receber , e que se enche. Ora se o ventriculo direito cheio assim de sangue , he comprimido de novo pela contracção das suas fibras , o sangue fazendo esforços contra as paredes levantará as valvulas tricuspides , que estão ligadas de tal modo ás columnas carnudas , que permitem a passagem do sangue , da auricula para o ventriculo , e embaraço a sua volta deste ventriculo para a mesma auricula. O sangue levantará pois estas valvulas para a auricula direita , até que estando juntas lhe fechem perfeitamente a passagem , embaraçando-o de voltar para a dita auricula. O sangue será por consequencia conduzido para a arteria pulmonar , e empurrando as valvulas semilunares , que estão no principio desta arteria , as abrirá para os lados , de modo que não embaracem a sua passagem.

He assim que o sangue venoso , que he o sangue de todo o corpo pas-

sa pelo sino , ou tronco da veia cava para a auricula direita , e dahi para o ventriculo direito , donde he conduzido á arteria pulmonar por hum curso continuo , de que se não pôde apartar.

O sangue levado por esta arteria ao bófe , e distribuido nos seus ramos , com toda a extensão da sua substancia , he ao principio recebido nas extremidades da veia pulmonar , chamada arteria venosa , donde passando a quatro vasos grandes , que terminão no mesmo ponto , he levado ao sino venoso esquerdo , ou ao tronco das veias pulmonares , que por sua estructura musciosa , he capaz de o lançar , e lança com effeito no ventriculo esquerdo , que se acha então relaxado , e disposto para o receber ; tanto que as valvulas mitraes , situadas entre o ventriculo esquerdo , e a auricula do mesmo lado , deixão huma passagem livre ao sangue da auricula para o ventriculo , embaraçando-o de voltar outra vez para a auricula. O sangue comprimido pelo ventriculo esquerdo , passa deste ventriculo para a aorta , em cujo orificio se achão tres valvulas semilunares , situadas de modo ,

que o sangue não possa voltar desta arteria para o ventriculo.

Eis-aqui como se faz a circulação ; todo o sangue he levado ao bófe , e recebido depois no sino venoso , na auricula esquerda , e no ventriculo esquerdo , donde he conduzido continuamente para a aorta , que por meio das suas ramificações , o espalha com força em todas as partes do corpo.

Este movimento he acompanhado nos animaes vivos dos phenomenos , e circumstancias seguintes.

I. Os dous sinos venosos se enchem , e inchão ao mesmo tempo ambos. II. as duas auriculas se dilatão , e enchem ao mesmo tempo do sangue , que a força contractiva do sino venoso muscular correspondente lhe manda. III. cada ventriculo se comprime , e despeja de sangue no mesmo tempo , e as duas arterias grandes se enchem , e dilatão tambem no mesmo tempo. IV. logo que o sangue he expellido por esta compressão , os dous ventriculos ficão despejados ; o coração se faz mais comprido , e mais largo , e por consequencia mais chato , e de maior capacidade. V. as fibras musculares dos dous sinos venosos se enchem então , e lanção

o sangue que contém nos ventriculos do coração. VI. os sinos venosos se enchem ao mesmo tempo de novo , como antes , e as auriculas tornão ao seu antigo estado. VII. estas mudanças alternativas continuão até que o animal principia a desfallecer-se á chegada da morte : tempo em que as auriculas , e os sinos venosos fazem muitas palpitações , por huma contracção do ventriculo. Eis-aqui como o sangue he conduzido de cada ponto do corpo á auricula direita , ao ventriculo direito , ao bófe , ao ventriculo esquerdo , e em fim a toda a extensão do corpo , donde volta ao coração. (1)

VIII. A agoa , ou outra materia liquida entra , e penetra , sem algum impedimento no ventriculo direito , mas desde que entra não póde voltar outra vez para o sino da veia cava. (2)

IX. Se para fazer huma sangria se liga mediocrementemente o braço por cima do cotovêlo , e depois se pica a veia , sahe muito mais sangue , do que picando-a sem ligadura. Se se aperta demasiadamente a ligadura , sahe pouco sangue ,

N ii

gue ,

(1) Encycl. Art. Circ. Inst. Med. pag. 27. , 28. , e 29. Exercit. anatom. cap. 14.

(2) Marrher tom. 2. pag. 54.

gue, mas se se torna a relaxar deixando-a de modo que aperte as veias, mas que deixe sentir alguma pulsação das arterias, dá outra vez sangue com muita força. He evidente que a sangria he mais abundante, quando se liga o braço, do que sem ligadura, porque a liga aperta a veia, e não deixa passar o sangue no seu curso ordinario para o coração. Quando a ligadura he demasiadamente apertada, aperta tambem as arterias, e embaraça, que o sangue que vem do coração se communique á veia; por isso a sangria lança outra vez com força, logo que se lhe relaxa alguma cousa a ligadura. (1)

X. Se se abre a arteria pulmonar, observa-se que lança mais sangue, e com mais força no tempo da contracção do coração, do que na sua propria; prova infallivel, de que recebe o sangue do coração. (2)

XI. Molyneux abriu huma salamandra aquatica na presença de varios Academicos da Academia de Dublin, e fez ver no corpo deste animal dous  
sac-

(1) Exercit. anat. cap. 11.

(2) ——— cap. 30.

saccos longos, sobre os quaes se ramificavão extensamente os vasos sanguíneos. Applicando o microscopio a estes vasos, mostrou a circulação do sangue tão apparente, como o movimento da agoa n'um rio, e mais rápida, do que o curso d'um ribeiro ordinario. (1)

XII. Sarotti, e Viscardi fizeram na Academia de Veneza huma experiencia, que prova d'um modo sensivel a circulação do sangue. Esta experiencia consistio em metter hum rim, com a arteria emulgente na máquina do vacuo, onde depois d'applicar a arteria a hum canudo, que hia terminar ao recipiente, lhe lançarão agoa, que penetrou pela arteria, circulou no rim, e foi sahir á veia. A mesma experiencia praticada em sentido contrario não produziu effeito; o que faz crer que o sangue tem passagem das arterias para veias, mas que não pôde voltar outra vez pelo mesmo caminho, das veias para as arterias. (2)

Cow-

(1) Coll. Acad. Art. tom. 7. pag. 100. Philosoph. Trans. núm. 177. art. 6. Esta citação he da mesma colleção, que continuarei a extrahir para que quem não tiver o extracto as possa ver nos originaes.

(2) Acta Erud. anno 1684. pag. 419. Journal des Sçav. 6. de Março de 1684.

Cowper fez experiencias sobre varios animaes, cujas partes tem a mesma estrutura das do homem, e vio mover vivamente o sangue no Omentum d'um gato, ao travéz das inoscuações; observou o mesmo movimento no Omentum, e no mesenterio d'um cão. (1) Leeuwenhoeck o homem mais perito que se conheceo na arte de preparar microscopios, vio circular o sangue nos peixes; nas rãs, e nos insectos: (2) para vos dizer tudo n'uma palavra, os homens tem levado tão longe a sua curiosidade sobre este objecto, que até virão já circular o sangue na perna d'uma aranha. (3)

XIII. As transfuzões de sangue d'uns homens para outros, entre os animaes, e dos animaes para os homens, feitas em muitas partes com excellentes successos por diferentes Sábios, e publicadas nas Actas das Academias, (4)

nos

(1) Encyclop. Art. Circ. Philos. Frans. núm. 268. art. 2.

(2) Arcana Naturæ detecta pag. 160.

(3) Acta Eruditorum anno de 1709. pag. 161.

(4) Phil. Frans. núm. 19. art. 4. núm. 20. art. 1. núm. 42. art. 2.

nos Jornaes, (1) e nas Obras de muitos Escriitores, (2) provão demonstrativamente a circulação.

XIV. O mesmo raciocinio, e a razão nos dizem, que deve haver hum centro no corpo animal, donde parta o calor, e o movimento para todas as partes para as animar, e pôr em acção, e para vivificar as que se principiarem a enfraquecer por causa do frio; ou d'outras circumstancias: hum centro, donde parta a substancia extrahida da cocção dos alimentos, para se distribuir geralmente por toda a parte. (3)

Eu poderia dar-vos outras muitas provas, mas creio que as devo omitir, tanto por serem semelhantes a estas, como por me parecer, que as que vos tenho dado são mais do que sufficientes para vos convencer plenamente, da verdade da circulação do sangue.

### ELDO.

Logo vos mostrarei a força dos vossos argumentos; dizei-me agora que differença fazeis entre as arterias, e as veias

(1) Journal des Scav. 9 de Junho de 1667.

(2) Marth. Præl. tom 1. pag. 97. e seg.

(3) Exercit. anat. cap. 15.

veias a respeito do seu número, dos seus diâmetros, e da sua estrutura.

## E U.

A direcção das arterias he do coração para as extremidades do corpo, dos troncos para os ramos, e dos ramos para as ramificações: a das veias ao contrario he das extremidades do corpo para o coração, das ramificações para os ramos, e dos ramos para os troncos. (1) As arterias differem das veias na força ligamentosa que as constitue, á proporção que estão mais perto do coração, porque tem de soffrer maior violencia do sangue impellido pela contracção; pelo contrario, quanto mais apartadas estão do coração, mais semelhantes são, como se vê nos pés, nos braços, no cerebro, no mesenterio, onde a vista tem difficuldade para as distinguir. Isto mesmo deve ajudar muito a provar a circulação do sangue, porque Deos não faz nada em vão. (2) Podem dividir-se as arterias, e as veias em sanguineas, sorosas, e linfaticas. As sanguineas servem para

con-

(1) Encyclop. Artic. Artere, e Veine.

(2) Exercit. anat. cap. 17.

conduzir o sangue, e as sorosas, e linfaticas para separar o soro, e a linfa, humores muito mais subteis. (1)

A maior parte dos Anatomicos concorda em que as arterias tem quatro tunicas, (2) ainda que alguns lhes dão cinco, (3) e outros menos. As veias tambem tem quatro, segundo a opinião mais geral. (4) As veias são incomparavelmente mais, e mais largas do que as arterias, (5) o que alguns Escriitores levão ao quádruplo. (6) Helvecio observa, que sendo as veias mais largas, e em maior número, succede justamente o contrario a respeito da arteria, e veias pulmonares, nas quaes o diâmetro da primeira excede o da segunda ainda olhada em relação aos seus troncos: differença que junta á de ser o ventriculo esquerdo mais pequeno, do que o direito, lhe faz crer, que o sangue se condensa para poder passar por estes vasc. (7) Michelotti ataca esta

oni-

(1) Biblioth. anat. tom. 1. pag. 937.

(2) Marrh. Præl. tom. 2. pag. 5.

(3) Inst. Med. pag. 25.

(4) Encycl. Art. Veine.

(5) Præl. Acad. tom. 1. pag. 339.

(6) The Physician. pulse Watch cap. 1.

(7) Hist. de l'Acad. R. des Sc. de Paris anno 1718. pag. 22, e seg. da parte hist.

opinião; dizendo que quando hum liquido que passava por hum vaso largo, enchendo o seu diametro, he obrigado a passar por outro mais apertado, não soffre mais mudança do que a compressão passando mais apertado. (1)

He certo que reparando na differença da grossura do tronco da veia cava para o da arteria aorta, que alguns Anatomicos suppõe dobrada, (2) mas que realmente he muito mais grosso do que o da orta; (3) custa a conceber como pôde passar o sangue d'um no outro sem alguma condensação. Alguns Anatomicos pensão que se move mais veloz nestes vasos. (4)

Todas as veias que estão perpendiculares ao horizonte tem valvulas; excepto as veias da matriz, e a veia porta, (5) que leva o sangue ao figado. Pelo contrario em toda a extensão das arterias não ha huma só valvula, se se exceptuão as dos ventriculos do coração. Lower observou huma mecanica sin-

(1) Hist. de l'Acad. des Sc. de Paris 1728. p. 23.

(2) Biblioth. anat. tom. 1. pag. 930.

(3) Præl. Acad. tom. 1. pag. 343. nota.

(4) Biblioth. anat. tom. 2. pag. 1036.

(5) Encyclop. Art. Circ.

singular na aorta, a respeito dos orificios das arterias superiores, da sua arcada, que consiste em ter o lado direito mais levantado, do que o esquerdo, o que quebra a corrente do sangue na aorta, e faz passar parte delle nas suas embocaduras. (1) A direcção perpendicular dos ramos relativamente aos troncos dá muita facilidade á entrada do sangue nas embocaduras; (2) e huns esporões que se achão nos orificios dos ramos voltados para diante, embaração o retrocesso do sangue, e fazem com que as valvulas que estão no principio da aorta sustentem menos pezo. (3)

## CAPITULO XV.

### *Continuação da mesma materia.*

#### ELDO.

**Q**ue sentimento he o vosso a respeito da formação do sangue, das partes que o constituem, da força que o impelle, e da sua massa real-

(1) Fractatus de corde pag. 37.

(2) De directione vasorum pag. 71.

(3) Mem. des Scav. Estr. tom. 1. pag. 23. e seg.

lativamente a todas as outras partes do corpo.

E u.

As veias lacteas, cujo uso he, como se vê manifestamente, de receber o chylo dos intestinos, (1) são as mesmas que o conduzem a cisterna de Pecquet; dahi passa para o canal thoracico, que termina na veia sub-clavea esquerda, onde principia a converter-se em sangue pela acção da sanguificação. (2) A grande differença, que se acha no sangue, tirado dos differentes vasos por onde passa antes de chegar ao bôfe, (3) prova claramente a mistura do chylo, e a sanguificação. (4)

O sangue das veias he grosso, e escuro, e o das arterias d'um vermelho claro, (5) com muitas particulas subteis, que faltão ao primeiro; (6) mas esta differença vêm da falta d'ar que tem nas veias, porque logo que che-

chega ao bôfe, onde se torna a empregar delle, adquire a mesma qualidade que tinha nas arterias, como se vê na veia pulmonar, onde he já arterial. (1) Esta verdade he provada por varias experiencias, que mostram o sangue escuro, quando se lança n'um vaso fundo, (2) e ainda mais extrahindo-lhe o ar mettido no recipiente da máquina pneumática. (3) Leuwenhoek attribue a côr escura do sangue á falta de soro. (4) As differenças do sangue são tão grandes d'umas para outras partes do corpo, que Lancisio julga difficil o achar duas porções iguaes em pezo, côr, e gosto, ainda tiradas na mesma hora. (5)

O sangue que os Anatomicos olhão como o mais crasso de todos os nossos humores, (6) he composto de globos-

(1) Hist. de l'Acad. R. des Sc. de Paris 1699. pag. 248.

(2) Mem. de l'Acad. R. des Sc. de Paris tom. 2. pag. 209.

(3) Collec. Acad. Etr. tom. 13. pag. 326. Mem. de la Societé R. de Turin tom. 1. pag. 68.

(4) Epistolæ Physiologicæ pag. 337.

(5) De Nativis deque Adventiciis Romani Cæli qualitatibus pag. 54.

(6) Marth. Prælect. tom. 2. pag. 165.

(1) Bibliot. Anat. tom. 1. pag. 203.

(2) Encycl. Art. Chyle.

(3) Inst. Med. pag. 29.

(4) Anatomix Bartholinianæ lib. 2. cap. 6.

(5) Hist. de l'Acad. R. des Sc. de Paris anno 1728. pag. 25. da p. h. Mem. t. 2. pag. 209.

(6) Corporis hum. Anatomix pag. 15.

bolos extremamente pequenos, que nadão n'um licor crystallino. (1) O diametro de cada globolo he  $\frac{1}{1240}$  de polegada, (2) o que dá com pouca differença o número de 8, 503, 056, 000 globolos em cada polegada cubica. (3) Notão-se dous movimentos no sangue; hum consiste na agitação contínua das particulas minimas, e o outro no progresso circular. (4)

A opinião geral he de que o movimento do sangue tira a sua origem da acção do coração, (5) que alguns attribuem á compressão da substancia fibrosa, dilatada pelo influxo continuo dos espiritos, por meio dos nervos. (6) Gedeão Harveo nega tudo isto, e diz que o sangue he movido pela compressão do ar, que dilata, e comprime o bôfe. (7) Os vasos sanguineos se comprimem com grande força do coração, bem

bem para attenuar o sangue em particulas subteis, para que possa passar pelas arteriolas. (1)

A secreção do sangue he feita ao travéz dos póros subtilissimos, (2) e demonstra-se geometricamente, que esta secreção não pede póros semelhantes ás figuras das particulas. (3) Os globolos de sangue passam hum a hum nas inosculações das arterias com as veias; perdem a figura, e a côr nesta passagem, e tornão a recobra-la logo que a largura dos tubos lho permite. (4) As inosculações não são sómente entre as arterias, e as veias; achão-se tambem entre as veias, e as veias, e as arterias, e outras arterias. (5) A passagem do sangue para as veias he impossivel, sem que o coração experimente huma grande resistencia; (6) Gedeão Harveo diz, que esta passagem he feita em virtude da rarefação pro-

ce-

(1) Coll. Acad. Etr. tom. 2. pag. 393. Phil. Trans. núm. 102. art. 2.

(2) Phil. Trans. núm. 355. art. 3.

(3) Stat. des anim. traduc. de Sauvages p. 79.

(4) An Essai concerning the Knowledge and cure of most diseases Sect. 1.

(5) Exercitatio anat. cap. 2. e 15.

(6) Dissertationes Jatrophysicæ dissert. 6.

(7) The Vanities of Philosophy, and Physick cap. 7.

(1) Epistolæ Physiolog. pag. 286.

(2) Neurographia Universalis cap. 18.

(3) Opuscula medica. dissertatio 4.

(4) Arcana Naturæ detecta pag. 162. Coll. Acad. Etr. tom. 2. pag. 417. Philos. Trans. núm. 117. art. 2.

(5) Encyclop. Art. Veine, e Artere.

(6) Dissertationes Medicæ dissert. 1.

cedida da agitação continuada, introduzida no sangue pelos espiritos, (1) o que contradiz o sentimento de Borelli. (2)

Baglivio, (3) Hoffman, (4) e outros muitos Escritores Anatomicos, e Medicos dizem que os fluidos, e os sólidos s'ajudão mutuamente nos seus movimentos, obrando com huma dependencia reciproca huns dos outros. (5) As opiniões a respeito da massa do sangue no homem são innumeraveis, suppondo-as huns igual a 8 libras, (6) outros a treze, (7) outros a cincoenta, (8) e outros a 120 comprehendidos tambem os mais humores. (9) Os sentimentos sobre a força do coração que os põe em movimento são incomparavelmente mais disparates. Huns chegão esta força a 180 mil arrateis (10) outros só a 15 e

(1) The Vanities of Phil. and Phys. cap. 8.

(2) De Motu Anim. part. 2. prop. 75.

(3) De Fibra motrice liv. 1. cap. 6.

(4) Acta Eruditorum anno 1718. pag. 319.

(5) De Subitaneis mortibus pag. 4.

(6) Collec. Acad. Etr. tom. 7. pag. 115.

Philos. Trans. núm. 191. art. 4.

(7) The Physician pulse Watch cap. 2.

(8) Marrrh. Præl. tom. 2. pag. 117.

(9) Pfiel. Acad. tom. 1. pag. 404.

(10) De Motu animalium part. 2. pr. 73.

e 4 onças, (1) e outros unicamente a 8 onças, e a cinco. (2) As diferenças da força com que fazem mover o sangue nos vasos, são menos sensiveis suppondo-a huns capaz de lhe fazer correr 42 pés por minuto; (3) outros cincoenta e dous, (4) e outros seis pés e meio por segundo. (5) Haler diz que o sangue circula no bófe da rã 43 vezes mais veloz, do que nos tubos retos; (6) mas alguns Anatomicos dizem que a rã não tem bófe. (7)

A maior velocidade do sangue ao sahir do coração, para a que tem nas ultimas arterias, he olhada por huns n'uma proporção maior que de 10000, 00000, 00000, 00000, 00000, 00000, 00000; para hum, (8) e por outros como 44507 para hum; (9)

Tom. II.

O

mas

(1) Philos. Trans. núm. 358. art. 2.

(2) Encyclop. Art. Cœur.

(3) Stat. des Anim. pag. 22.

(4) Encyclop. Art. Circ.

(5) Acta Eruditorum, anno de 1718. pag. 468.

(6) Stat. des Animaux pag. 58.

(7) Bibliot. Serit. Medicorum tom. 2. part. 1. pag. 142.

(8) Encycl. Art. Circ.

(9) Essai on several part. of Economy animal pag. 74.

mas Sauvages diz que esta velocidade he pouco maior, do que a proporção de tres para hum. (1)

Haler fez muitas experiencias sobre varios animaes adaptando tubos ás veias, e arterias para examinar a altura onde subia o sangue; e achou n'um macho, que a maior altura era de 8 pés, e 4 polegadas, mas que esta altura diminuia á proporção das perdas de sangue do animal. (2) A mesma experiencia n'um cavallo deo 9 pés e 8 polegadas na maior altura. (3) Em animaes mais pequenos subio a menores alturas. Feitas estas experiencias passou a outras que consistirão em lançar cêra derretida nos ventriculos dos corações dos animaes, para conhecer as suas áreas. (4) Partindo destes principios fez os seus calculos, e achou as ligeirezas do sangue nas arterias aortas de differentes animaes; o que passa por minuto no coração de cada hum; as differentes alturas onde sóbe nas jugulares, e ca-

ro-

(1) Mem. de l'Acad. R. des Scienc., e Belles Lettres de Berlin anno 1745. pag. 34. e seg.

(2) Stat. des Anim. taboa pag. 5.

(3) Ibid. pag. 13.

(4) Stat. des Anim. pag. 19., e seg.

rotidas, e os minutos em que passa pelo coração huma quantidade de sangue igual ao pezo de cada animal (1)

Suppondo que o sangue d'uma arteria carotida do homem s'eleve no tubo a altura de 7 pés, e 5 polegadas, e que a superficie interior do ventriculo esquerdo do seu coração, seja de 15 polegadas quadradas, e multiplicando-as pelos 7 pés, e 5 polegadas, acha a resistencia que o sangue faz ao ventriculo esquerdo, quando se principia a contractar, igual a 1350 polegadas cubicas de sangue, o que dá o pezo de 51 libras, e 5 onças. (2)

Olha-se a quantidade de sangue que sahe por huma arteria, para o que sahe por huma veia no mesmo tempo, como  $72 \frac{1}{2}$  para tres, (3) mas este principio não he sempre exacto, e Haler diz que a força do sangue nas veias, e nas arterias he mui desigual em todos os animaes, tanto da mesma, como de differentes especies, e que esta variedade se acha não só nos que são d'um pezo, e volume desigual, mas tambem nos que se achão perfei-

O ii ta-

(1) Stat. des Anim. taboas pag. 35. e seg.

(2) Stat. des Anim. pag. 54.

(3) Acta Erud. anno 1718. pag. 468.

tamente semelhantes ; o que he mais esta força varia no mesmo animal , segundo a differente qualidade , ou quantidade de nutrimento , e os differentes espaços de tempo que tem passado desde que comeo , e o estado mais , ou menos pletorico dos vasos. (1) A differença da velocidade do sangue das veias para as arterias , he attribuida unanimemente á maior quantidade dos vasos , e á sua divergencia. (2) Os sangradores picão muitas vezes as veias sem lhes fazer dar sangue , e Rozino Lentilio faz menção d'um homem de 48 annos , a quem se não podia tirar sangue , sem o obrigar primeiro a fazer hum exercicio violento , e que se não pôde supprir nunca pôr fomentações. (3)

Vieussens faz vir ao coração em todas as suas contracções hum sangue empregnado d'espíritos animaes ; (4) que expremendo se do seu proprio tecido deve ser olhado , como hum fermento natural para renovar a fermentação do sangue , que vem das veias ,

e

(1) Stat. des Anim. pag. 28.

(2) Anat. Barth libell. 2. cap. 1.

(3) Collec. Acad. Etr. tom. 3. pag. 582.

(4) Neurographia Universalis lib. 1. cap. 14.

e para fermentar os differentes succos , que se tirão dos alimentos. (1) Persuadido deste principio julga impossivel que o espirito nerveo se conserve , sem outro mais subtil do que elle. (2) Eis-aqui a origem desta contenda tão renhida entre os Anatomicos , sobre as veias que se vêm perder na substancia do coração , que huns olhão como demonstrada , (3) e outros como absurda. (4)

Weichtbrecht demonstra a falsidade da opinião commum , que suppõe momentaneo o batimento das arterias , e que attribue este batimento á unica dilatação da sua cavidade , pelo augmento do sangue que as enche no tempo da systole do coração. Este Sábio diz que o augmento total do diametro das arterias na pulsação , he devido á mudança local das mesmas arterias : (5) principio em que Lamure concorda separ-

ran-

(1) Traité de la Structure , e causes du mouvement naturel du Cœur cap. 17.

(2) Traité de l'oreille pag. 102.

(3) Corporis hum. Anatomie. pag. 138.

(4) Traité compl. d'Anat. tom. 2. pag. 304. , e seg.

(5) Commentarii Acad. Scienc. Imp. Petropolitanz tom. 7. pag. 313.

rando-o dos erros, onde o primeiro o tinha conduzido. (1) Alguns Modernos attribuirão a pulsação das arterias á virtude pulsifica dos Antigos. (2) As opiniões sobre os tempos da systole, e diastole das arterias, e dos que medeão entre elles, são ainda divididas. Huns querem que sejam iguaes, (3) outros desiguaes, (4) e outros não admittem tempo medio entre huma, e outra. (5) As arterias continuão o movimento do sangue para as veias no tempo em que se comprimem, (6) quando diminuem de diametro.

A dureza dos globolos sanguineos, he sufficiente para causar enfermidades, e a morte, porque no corpo não devem ser flexiveis para poder passar ao travéz das arterias, e veias capillares, onde mudão necessariamente de figura. (7) A irritação pôde ser causada por alguma substancia estrangeira, introdu-

zida nos orgãos da circulação; (1) e passa por certo entre a maior parte dos Medicos, que se parte dos orificios capillares s'obstrue, o sangue não podendo então passar com o seu curso ordinario pelos outros, faz esforços, corre com mais velocidade, e produz a febre. (2) Não obstante ser esta opinião huma da mais geralmente recebidas, tem contra si o sentimento de muitos Escritores, que dizem que se não deve regular a velocidade da circulação pela ligeireza das pulsações; porque o sangue he mais grosso no tempo da febre, o que lhe dá mais difficuldade para passar pelos tubos capillares. (3) A experiencia mostra que a arteria cessa de bater no pulso á aproximação da morte, subindo até o cotovello; a ultima parte onde se sente. Esta experiencia junta a outra, que mostra as arterias, e os ventriculos esquerdos dos cadaveres vazios de sangue, fortifica o sentimento dos que atacão a causa da febre, de que acabo de fallar.

Os

(1) Hist. de l'Acad. R. des Sc. de Paris anno 1765. pag. 620.

(2) Anatomie Barth. lib. 2. cap. 6.

(3) De Motu Cordis cap. 6.

(4) Stat. des Anim. pag. 32.

(5) Biblioth. Anat. tom. 1. pag. 933.

(6) Opuscula medica dissert. 5.

(7) Philos. Trans. núm. 117. art. 2.

(1) Hist. de l'Acad. R. des Sc. de Paris anno 1753. pag. 150. da p. hist.

(2) Traité des maladies du Cœur tom. 2. cap. 1. Stat. des Anim. pag. 199.

(3) Arcana Naturæ pag. 64.

Os Medicos, que tem conhecimentos hydraulicos zombão dos que dizem, que o sangue accelera o seu curso por achar alguns dos tubos da sua passagem obstruidos, e demonstrão-lhes mathematicamente, que esta obstrucção deve retardar o movimento do sangue, se o coração não adquirir mais força do que tinha no estado de saude. (1) Depois passão a demonstrar, que obstruidos metade dos tubos, que davão passagem ao sangue, será preciso, que o coração adquira huma força 16, ou 64 vezes maior, do que no estado ordinario de saude para produzir os effeitos da febre; (2) fazendo-a consistir n'uma força prodigiosa augmentada a acção do coração, (3) procedida da grande velocidade do fluido nerveo que suppõe capaz de correr mais de 7750 pés por segundo: ligeireza seis vezes maior, que a do som, e da bala d'artilheria. (4) Sendo preciso ao coração obrar com huma força 16, ou 64 vezes maior

(1) Dissertat. Academique sur l'inflammation S. 25. e 159.

(2) Dissertation sur la cause de la fievre. cap. 3. Nosologia Methodica pag. 111.

(3) Dissert. sur la cause de la fievre cap. 1.

(4) ——— cap. 2.

maior no tempo da febre, segue-se que o corpo se ha de prostrar, e enfraquecer, se não adquirir huma força semelhante á que despende diariamente. (1)

O sentimento commum sobre o fluido nerveo he de que se move, com hum movimento oscillatorio. (2) Descartes suppóz que tinha hum movimento circular, mas esta opinião he combatida por Haller; (3) o que parece extraordinario he, que este grande Medico queira estabelecer, e atacar a circulação do fluido nerveo no mesmo volume, e quasi na mesma pagina. (4) Esta contradicção d'Haller faria com que seguissemos ainda a oscillação do fluido nerveo, se Bertin nos não mostrasse n'uma excellente Memoria, que o seu movimento he circular. (5)

Eu não fallei ainda na circulação do

(1) Dissertation sur la cause de la fievre cap. 5.

(2) De Fibra motrice lib. 1. cap. 5. De motu anim. Part. 2. prop. 155. De Anatomie fibrarum.

(3) Præl. Acad. tom 2. pag. 140. nota (a)

(4) ——— pag. 141. nota (b) pag. 130. nota (b)

(5) Hist. de l'Acad. R. des Scienc. de Paris anno 1759. pag. 300., e seg.

do fetu, onde os canaes não são inteiramente os mesmos, que nos adultos. A parede que separa as duas aurículas do coração, he aberta com hum buraco, chamado o buraco oval; o tronco da arteria pulmonar lança ao sahir do coração hum canal na aorta descendente, chamado canal de comunicação. O buraco oval principia a fechar-se logo que o fetu nasce, e o canal a dessecar-se até que fica hum simples ligamento.

Conhecido huma vez este mecanismo he facil conhecer tambem os seus usos; porque em quanto o fetu está encerrado no ventre da mãe, o seu bôfe não podendo inchar, e desinchar, como depois do nascimento, e depois da entrada livre do ar, fica quasi abtido, e sem movimento; porque os seus vasos estão como dobrados em si mesmos, e não permitem que o sangue circule com abundancia, e facilidade. A natureza poupa ao bôfe a passagem da maior parte da massa do sangue; por isso tem aberto o buraco oval, a fim de que huma parte do sangue da veia cava, recebido na auricula direita, passe para a esquerda, achando-se por assim dizer tão adiantado, como se tivesse atravessado o bôfe.

O

O sangue da veia cava que cahe da auricula direita, no ventriculo direito, sendo ainda em grande abundancia para hir ao bôfe, onde he levado pela arteria pulmonar, o canal de comunicação intercepta huma parte d'elle no caminho, para o lançar immediatamente na aorta descendente.

Taes são os sentimentos d'Harveo, de Lower, e d'outros muitos Anatomicos; mas Mery da Academia Real das Sciencias de París, faz huma innovação, dá outro uso ao buraco oval, e sustenta, que de toda a massa do sangue, que he levada pela veia cava ao ventriculo direito, huma parte passa como nos adultos na arteria pulmonar, donde huma parte he levada pelo canal de comunicação a aorta descendente sem circular pelo bôfe, e a parte que atravessa o bôfe, volta depois á auricula esquerda, reparte-se ainda em duas partes, das quaes huma passa pelo buraco oval ao ventriculo direito, sem ter circulado pela aorta, e por todo o corpo; a outra parte he lançada pela compressão do ventriculo esquerdo na aorta, e em todo o corpo do fetu.

Toda a questão se reduz pois a

sa-

saber se o sangue que passa pelo buraco oval, passa do lado direito do coração para o esquerdo, segundo a opinião geral, ou do esquerdo para o direito segundo Mery.

Du-Verney segue o systema antigo, e sustenta, que o buraco oval tem huma valvula, disposta de modo, que se abre quando o sangue he lançado no ventriculo direito, e que se fecha exactamente, quando he lançado no esquerdo; mas Mery nega a existencia de semelhante valvula.

De mais no adulto, a aorta devendo receber todo o sangue da veia pulmonar, se acha da mesma grossura que esta; mas no fetu a arteria pulmonar, e a aorta recebem quantidades desiguaes de sangue nos dous systemas.

Segundo a opinião ordinaria a aorta, que recebe mais sangue, que a pulmonar deveria ser a mais grossa das duas, segundo o sentimento de Mery a arteria pulmonar deve ao contrario ser a maior, porque pensa que ella deve receber maior quantidade de sangue. Para julgar, qual dos dous systemas he o verdadeiro, não he preciso mais do que ver, qual destes dous vasos a aorta, ou a arteria pulmonar, tem

tem mais capacidade no fetu. Mery achou sempre que o tronco da arteria era quasi metade mais grosso, do que o da aorta. E d'outro lado Tavvry discipulo de Verney fez ver dous sujeitos, nos quaes a arteria pulmonar era menor que a aorta, e os factos forão examinados dos dous lados pela Academia.

Tavvry acrescenta, que supposto que a arteria pulmonar seja mais grossa, do que a aorta, isso não prova que passe mais sangue na primeira, do que na segunda destas arterias, pois que se pôde attribuir esta estrutura á compressão do sangue, que he mais forte para a parte do bófe, que tem difficuldade a penetrar, e que por esta razão alarga as paredes desta arteria com facilidade. Lyttre dessecando hum adulto, no qual o buraco oval tinha ficado sempre aberto, e medindo as capacidades dos vasos de cada lado se declarou a favor de Mery. Assim a questão ficou indecisa.

Quanto á causa da circulação do sangue no fetu, os Anatomicos estão ainda divididos a este respeito. A opinião commum he, que no tempo da prenhez as arterias da matriz lanção o seu sangue no placenta, que se nutre com

com elle, e o resto deste sangue entra nas raizes da veia umbilical, que faz parte do cordão. Dahi he levado ao fígado do fetu pelo tronco da veia porta donde passa á veia cava, e ao ventriculo direito do coração, e se distribue, como já disse. Além disso o sangue que sahe das arterias illiacas do fetu entra no cordão pelas arterias umbilicaes, dahi no placenta, onde he tomado pelas veias da matriz, que o levão á mãe, e talvez tambem pelas raizes da veia umbilical, que se misturão com o novo sangue da mãe. O sangue da mãe he unicamente o que sustenta o fetu segundo este systema, que he olhado como hum membro particular da mesma mãe. O batimento do seu coração lhe manda huma porção do seu sangue, que conserva a força d'impulso que basta para conservar esta circulação fraca, de que o fetu goza, e que lhe dá provavelmente esta fraca pulsação que se observa no coração.

Outros Anatomicos pertendem que o fetu se não nutre senão do chylo, que lhe he fornecido pelas glandulas da matriz, que he ainda mais trabalhado, e que se muda em sangue nos vasos do fetu, onde circula sem com-

municação com a mãe. Elles não admittem circulação reciproca senão entre o placenta, e o fetu. A primeira opinião parece a mais plausivel, porque quando o placenta se sepára da matriz em qualquer tempo da prenhez, sahe sangue, e nunca chylo, nem a matriz tem glandulas para o fornecer. (1) Os que querem resolver mais promptamente esta questão, dizem que o fetu não goza da circulação, em quanto está no ventre da mãe. (2)

A Historia da Academia Real das Sciencias de Paris faz menção d'um menino que tinha tres ventriculos, no qual era indispensavel, que a circulação do sangue seguisse hum caminho differente, passando do ventriculo direito, e do esquerdo ao terceiro, onde se achavão as arterias. (3) A circulação he tambem differente nos animaes de tres ventriculos, como as tar-

(1) Encyclop. Art. Circ. Hist. de l'Acad. R. des Sc. de Paris anno 1725. pag. 23. e seg. 1753. pag. 323. e seg. 1669. pag. 25. e 227. da p. h. Mem. tom. 2. pag. 175. tom. 10. pag. 45.

(2) The vanities of Philosophy. and Physik cap. 8.

(3) Anno 1699. pag. 38. part. h.

tarugas, (1) nos peixes que tem só hum ventriculo, (2) e nos animaes, que tem bófe sem ter arteria pulmonar. (3)

Quanto ao modo como o sangue passa das arterias ás veias, para poder voltar ao coração, ha a este respeito duas opiniões. Segundo a primeira suppõe-se, que as veias, e as arterias se abrem humas nas outras, ou que se communicão por meio das anastomoses, ou inoscuações das duas extremidades, de que já vos fallei. A segunda suppõe, que as ultimas arterias capillares depõe o sangue nos póros da substancia do tecido cellular, onde huma porção s'emprega no nutrimento, e o resto he recebido nas bocas das veias capillares.

He certo que a passagem do sangue das arterias capillares para as veias capillares se faz d'um destes dous modos. Vêm-se em alguns vasos, grandes anastomoses bem conhecidas, taes como a da arteria do baço, com a veia desta mesma entranha, o que faz concluir

(1) Hist. de l'Acad. R. des Scienc. de Paris anno 1699. pag. 46. p. li.

(2) ——— Anno 1701. pag. 226. e 46 da p. li.

(3) Biblia Naturæ p. g. 830., e seg. Biblioth. Scrit. Med. tom. 2. part. 1. p. 142.

cluir a muitos Authores, que a mesma estrutura tem lugar nos menores vasos, e até nas menores redes das extremidades do corpo, onde a vista as não pôde perceber. As experiencias de Leuwenhock, e Cowper deverião pôr este ponto fóra de questão; mas como as suas experiencias a respeito das anastomoses, das ultimas arterias com as veias capillares, forão feitas em animaes d'um só ventriculo, cujo sangue he frio, e circula lentamente, muitos Anatomicos duvidão ainda, que haja semelhantes anastomoses nos homens, e nos quadrupedes. (1)

As razões dos que seguem a segunda opinião, são as seguintes.

I. Quando se corta huma coxa a alguma pessoa, cortão-se o tronco, e os ramos da arteria, e da veia crural; des de que o enfermo se restabelece, pôde andar com o soccorro d'uma perna de páo; o que fica da coxa he com pouca differença da grossura ordinaria, nutre-se, o sangue circula, he conduzido até á extremidade da arteria, e passa para o tronco da veia crural. (2)

Tom. II. P. 15.

(1) Encycl. Art. Circ.

(2) Traité des principaux objets. de Médecine tom. 1. pag. 136.

Isto prova que a circulação se não fazia pelas communições das extremidades das arterias com as veias, porque a circulação continúa o seu gyro, quando ellas não existem.

II. Se o sangue circulasse sómente dentro das arterias, e das veias, não poderia sustentar todas as outras partes do corpo, porque supposto lhe communica algum calor, isso só não basta, pois que para nutri-las he necessario, que se perca alguma parte do sangue na substancia das mesmas partes. (1)

III. O escorbuto, as escrofulas, os caneros, as gonorrhéas, e outras muitas molestias venereas que existem muitas vezes atacando sómente huma parte do corpo, deverião communicar-se logo a toda a massa do sangue, e produzir huma corrupção geral.

IV. Dous paralyticos, de que falla Gatti, que atacados de bexigas não tiveram huma só sobre os lados enfermos cubrindo-se dellas nos lados sãos. Outros paralyticos tiveram suores cupiosos nos lados enfermos, ficando izentos delles nos lados sãos. Hum grande partidista desta opinião, e author da maior par-

parte destas razões, olha a circulação d'Harveo tão contraria á experiencia, que até a suppõe incompativel com a doutrina do pulso. Elle quer que cada parte tenha sua circulação particular; que a circulação de cada huma dependa da sua propria acção; que esta acção resida principalmente no tecido esponjoso, que serve d'interposto á massa dos humores, e de principal instrumento para a circulação. Quando estes órgãos conservão entre si as relações d'acção, que constituem as leis da circulação, o movimento do sangue está na sua maior perfeição. (1)

Borelli nega a communicação das arteriolas com as veias capillares por meio d'anastomoses, e a passagem immediata do sangue d'umas para as outras. O mesmo Author diz que o sangue não passa das arterias para veias impellido pela acção do coração. 1. porque a força impulsiva s'enfraquece, nas ultimas arteriolas, e nos póros do tecido cellular. 2. porque as extremidades das veias capillares não tendo huma consistencia dura como a dos os-

P ii

sos,

(1) Encycl. Art. Circ.

(1) Traité des Principaux objets de Médecine tom. 1. cap. 12.

sos, devem necessariamente fechar-se por causa da sua flexibilidade. Diz que o sangue passa do tecido celular ás veias por huma virtude esponjosa das capillares, e que he lançado depois para o coração pela compressão das veias, produzida pela acção peristaltica, ajudada da atmosfera, e do ar interior absorvido pela inspiração, em virtude do seu pezo, e força elastica. Tambem faz concorrer para isto a acção dos musculos, o movimento de varias entranhas, e a corrente dos humores. (1) Esta diversidade d'opinões he talvez a razão, por que ha ainda quem diga, que seria melhor para a Medicina adoptar o systema do fluxo, e refluxo dos Antigos. (2)

ELDO.

Dizei-me mais huma cousa. Quando cortais huma arteria continúa a bater, como batia antes de a cortar?

E u.

Se se corta huma arteria lança sangue

que sem interrupção, mais quando o coração se comprime, do que quando se dilata, mas sem pulsação. (1)

ELDO.

Eu vos mostro agora a falsidade da circulação, tanto a respeito do primeiro, como do segundo systema.

## CAPITULO XVI.

*Da falsidade da circulação do sangue segundo os Povos Balinõs.*

**P**Rincipiemos pelo coração pois que he o principal orgão, e agente, que fazeis obrar na circulação, tanto em virtude das suas aurículas, dos seus ventriculos, e das suas valvulas, como da força prodigiosa, que lhe attribuis. Dizeis, que as valvulas tricuspides postas na entrada do ventriculo direito deixão entrar o sangue no tempo da dilatação do mesmo ventriculo, e que embaração a sua sahida no tempo da contracção. He preciso não ter conhecimento algum d'Anatomia, e da estrutura-

(1) De Motu Anim. part. 2. prop. 32.

(2) Methodus medendi cap. 22.

(1) Exercit. anat. de circulatione sanguinis pag. 185.

ctura do coração para avançar hum paradoxo tão absurdo. Estas pertendidas valvulas são humas membranas , que nascendo da boca do ventriculo , vão terminar no fundo , em pontas , e prezas ás paredes interiores do mesmo ventriculo , com cordastendinosas , que as não deixão apartar das taes paredes a maior distancia , que a das mesmas cordas , e que por consequencia fórmão humas especie de forro ao dito ventriculo. Quando a columna de sangue , dó sino da veia cava , cedendo a hum a acção ( de que vos fallarei logo ) vem entrar no ventriculo , empurra necessariamente as taes membranas para as paredes , dilata o ventriculo , e fica pela maior parte contido entre o forro , que estas membranas fórmão. O sino da veia cava communica immediatamente com o ventriculo , pois que a sua boca he a continuação do mesmo sino , e a auricula com que vós fazeis tanta bulha , he méramente hum reservatorio , que sem acção alguma propria , se comprime , e dilata unicamente em virtude do fluxo , e refluxo do sangue , entre o ventriculo , e as veias que se descarregão na veia cava. Quando o ventriculo se contracta

faz

faz sahir o sangue pelos seus dous orificios , da veia cava , e arteria pulmonar , e como a maior parte do sangue estava contido entre as membranas , a que chamais valvulas tricuspides , e que a boca , ou orificio , donde ellas nascem , he maior , e está mais desimpedido do que o da arteria pulmonar , sahe por essa razão muito mais sangue para este lado , dilata a auricula direita , e empurra as columnas de sangue dos dous troncos da veia cava , que empurrão em consequencia desta acção o das suas respectivas veias.

No outro orificio , ou sahida do mesmo ventriculo para a arteria pulmonar , estão tres membranas , que fórmão tres pequenos saccos , a que chamais valvulas semi-lunares , talvez porque cada hum se assemelha á meia lua , quando está cheio de sangue. Como estes saccos estão com a parte concava voltada para a arteria pulmonar , dizeis , que deixão sahir o sangue do ventriculo no tempo da contracção , apartando-os contra as paredes da arteria pulmonar , e que o não deixão voltar outra vez para o ventriculo , no tempo da sua dilatação , porque achando a parte concava os ajunta , e tapa a

pas-

passagem. Que barbara Geometria he a que vos ensina, que tres meias luas voltadas com os lados convexos huns para os outros, devem tapar a passagem d'um liquido? Os tres saccos semi-lunares devem necessariamente deixar hum buraco, formado de tres curvas, e só o poderião tapar, se cada hum tivesse em lugar da convexidade dous lades chatos, de modo, que se unissem todos os seis. O que tenho dito do ventriculo direito deve dispensar-me de descrever o esquerdo, porque as membranas a que chamaes valvulas mitraes, tem muita semelhança com as tricuspides, e as da arteria aorta, com as da arteria pulmonar.

Sabeis que os ventriculos do coração s'enchem, e despejão de sangue ambos no mesmo tempo, e não reparais que isto prova evidentissimamente a falsidade da circulação. Para dilatar o coração, e destruir a força que o comprime, e produz as contracções, he necessaria outra força superior á da compressão; porque o mesmo principio não póde produzir ao mesmo tempo effeitos oppostos. O sangue que dos sinos venosos entra para os ventriculos, não he impellido pela força da contrac-

tracção; porque esta força tem cessado, quando o coração se principia a dilatar. Esta verdade he sem replica; mas vós respondereis com os vossos Anatomicos, que a compressão das arterias, e das veias basta para fazer entrar o sangue dos sinos venosos nos ventriculos, e para dilatar o coração. O sangue lançado nas arterias pelas contracções do coração, deve necessariamente perder grande parte da sua força, para dilatar as mesmas arterias, e ainda mais para dilatar as veias, suppondo a passagem que lhe attribuis pelas anastomoses capillares, ou pelo tecido cellular. Se as arterias, e as veias se dilatão, e cedem á força do coração ainda depois de perdas tão fortes, he impossivel que a sua compressão faça entrar o sangue nos ventriculos, e dilate o coração destruindo huma força superior á sua. Ainda que o sangue pudesse chegar aos sinos venosos, com a mesma força com que sahe dos ventriculos, seria assim mesmo impossivel a circulação, porque hum grão de força igual á que produz a contracção não basta para a destruir. A opposição de duas forças iguaes produz hum perfeito equilibrio.

Tam-

## E U.

Tambem he certo , que entre a opposição de duas forças desiguaes , a menor deve ceder á maior , mas estes principios não são applicaveis á máquina animal. Eu vo-lo provo. Ou a força que dilata o coração he igual á que o comprime , ou he maior , ou menor. Se he igual deve produzir hum equilibrio , e fazer cessar todo o movimento ; se he maior , deve prevalecer , conservando-o sempre dilatado sem se mover , e se he menor , ha de deixalo ficar sempre comprimido , com a mesma inacção. Ora a experiencia mostra que o coração se dilata , e comprime successivamente em quanto dura a vida , e a não quereremos ser inconsequentes , devemos confessar que estes principios não são applicaveis á máquina animal.

## ELDO.

Bastaria esta reflexão para vos conduzir ao conhecimento da verdade , se vos não afferrasseis tanto ás decisões dos vossos Mestres. Eis-aqui como o coração se comprime , e dilata alternativamente obrigado de dous principios

op-

opostos , e sem incompatibilidade. A atmosfera pezando sobre toda a superficie do corpo animal , comprime o sangue , obrigando-o a correr ao coração , ou centro , onde terminão os troncos , de todas as veias , e arterias. O ar que da atmosfera entra por todas as partes do corpo , vai adquirindo alguma rarefacção nas partes por onde vai passando , até que chega a cavidade do peito , onde o maior calor lhe dá o ultimo gráo da rarefacção , que dilatando-o comprime o coração , e obriga o sangue a resaltar para todas as extremidades do corpo. A substancia musciosa do coração , e os infinitos nervos que a combinão , dão a esta entranha hum certo elasterio , que ajuda muito a reacção , com que o ar dilatado faz resaltar o sangue. A parte do ar rarefeito , que sahe pela expiração deixa obrar outra vez a atmosfera , enfraquecendo a resistencia interior ; e a nova rarefacção produz hum novo resalto , continuando nesta acção , e reacção até que o equilibrio do ar interior com o exterior faz cessar o movimento , e a vida.

Se-

## E U.

Segundo estes principios cessaria todo o movimento , logo que o animal deixasse d'expirar ; mas observamos, que o movimento do sangue continúa ainda depois que se tapa a boca , e o nariz , como succede aos mergulhadores.

## ELDO.

O ar interior do peito póde dilatar-se para as cavidades da cabeça , ainda depois de fecharmos a boca , e o nariz , e sahir talvez alguma parte sem nós o percebermos. He certo que o movimento do sangue s'enfraquece assim que falta a expiração , e se se tapa o canal da garganta pára logo. Os mergulhadores expiram debaixo d'agua , e se não aturão muito tempo neste exercicio , he porque a falta d'expiração suspende o movimento do bófe , e enfraquece o do coração , que tambem se ajuda muito das expirações. Quando tratarmos da Medicina discutiremos esta materia com extensão.

Huma das vossas primeiras objecções será talvez , que as arterias tem huma pulsação forte ; e que a das veias  
he

he apenas perceptivel : que se se abrem as arterias , lanção o sangue com huma força incomparavelmente maior do que as veias , e isto sendo tanto humas , como as outras movidas pela mesma força. O sangue das veias he quatro vezes maior , que o das arterias , e de duas massas de sangue desiguaes , movidas com o mesmo gráo de força a maior , necessariamente ha de ter hum movimento mais lento. As membranas , ou valvulas das veias enfraquecem tambem o movimento do sangue venoso , embaraçando-lhe a entrada , e privando-o em grande parte da sua reacção. Estas circunstancias , juntas a de ser o sangue das veias mais grosso , produzem a grande differença das pulsações , e da velocidade , entre as arterias , e as veias. O sangue que vós julgais extrahido do chylo , he formado no tecido cellular das substancias , que entrão misturadas com a atmosfera ; e absorvido depois pelas veias , não adquire o ultimo gráo de perfeição , em quanto não chega ás arterias , onde a velocidade do movimento lhe dá o brilhante , e a fluidez , que o faz tão differente do que era no principio. A passagem do sangue das veias para as  
ar-

arterias requer o curso de muito tempo. Hum systema tão contrario aos vossos principios precisa sem dúvida de mais explicações, e de mais provas; mas como o meu objecto actual he unicamente de vos mostrar a falsidade da circulação do sangue, deixarei estas provas para quando vos fallar da constituição animal, e dos principios geraes da Medicina.

Dizeis que todo o sangue d'um animal se esgota com muita força, se se abre huma das suas arterias, e que como a celeridade da corrente não tira a sua origem da ferida, o sangue não correria tão veloz, se se não movesse antes do mesmo modo nos vasos; porque não corre n'um morto, ou n'um moribundo. Poucos argumentos se poderão fazer, tão dignos de piedade como este. Todas as vezes que hum liquido qualquer, se achar dentro d'alguma maquina, comprimido pelo ar, sahirá com muita força, logo que lhe abrão hum buraco, que lhe dê sahida, sem a dar ao ar. O corpo animal he huma maquina, onde o liquido está constantemente opprimido pela rarefacção do ar, e o sangue que sahe, quando se abre algum dos seus vasos, he sempre

pro-

proporcionado ao gráo de calor interior do corpo, por isso não sahe nos mortos, nem nos moribundos.

Se o sangue sahe com velocidade por huma arteria, porque já corria por ella do mesmo modo antes da ferida, segue-se que se move com a mesma velocidade nas outras arterias, pois que qualquer outra produz o mesmo effeito sendo aberta. Súpponhamos que o animal se esgota em sete, ou oito minutos de vinte libras de sangue, igual com pouca differença ao que se continha nos seus vasos. Se o sangue corresse nas outras arterias deste animal, como na arteria ferida, seria preciso suppormos-lhe huma quantidade de sangue muitas vezes superior a todo o seu volume; o que he hum absurdo. Se o animal expelle duas onças de sangue, do ventriculo, em cada contracção, e que perde pela ferida a terça, ou a quarta parte, esta perda faltando na circulação, e deixando d'empurrar o sangue que precedia, fará com que se retarde sensivelmente. Se em lugar de cortar huma arteria, se cortarem tres, ou quatro, ou as que bastem para deixar sahir o sangue que he expellido pelo ventriculo, deve parar inteiramente

te

te a circulação, porque não só lhe falta todo o sangue que a entretinha, mas tambem a acção para empurrar o que se acha em toda a extensão das outras arterias, e das veias. Em lugar deste phenomeno, vemos que os animaes se esgotão mais depressa, á proporção do maior número d'arterias que lhes cortão; o que deve realmente succeder, porque quanto mais aberturas tiverem os vasos sanguineos, menos tempo resistirão á compressão do ar. Se o sangue circulasse, em lugar de s'encaminhar todo para a arteria aberta, continuaria o seu curso ordinario, distribuindo-se proporcionalmente por todas as arterias, e em vez de s'esgotar em poucos minutos, precisaria de muitas horas, e talvez de muitos dias.

A segunda prova do muito sangue, que passa continuamente da veia cava para o coração, e do coração para as arterias, seria muito boa, se fosse verdadeira; mas he justamente o que eu vos nego, porque esta chamada prova, he a mesma circulação. Continuemos a discuti-la, e no fim veremos se tendes alguma razão para cahir n'um erro de Logica tão grosseiro.

Dizeis por terceira prova, que se

se liga huma arteria, incha, e bate entre o coração, e a ligadura; mas que abate entre as extremidades do corpo, e a ligadura; que se se corta entre o coração, e a ligadura deita sangue até á morte, e que entre a ligadura, e as extremidades do corpo dá pouco sangue.

Se reparasseis neste argumento vericis, que em vez de provar a circulação, he huma das provas mais fortes que a destróem. Como o refluxo do sangue he do coração para todas as partes do corpo, logo que se ligar huma arteria, cessará a comunicação da ligadura para diante, e ainda que a cortem não poderá dar mais sangue do que o pouco que lhe ficou, quando a ligarão. O seu abatimento será sómente o effeito do tecido cellular que a cerca, comprimindo-a, e estendendo o sangue até o sitio, donde os dedos de quem a ligou o apartou. Eu supponho que não haverá huma pessoa de juizo que attribua o tal abatimento á passagem do sangue para as veias, visto que cortada a comunicação com o coração não tem quem o obrigue. A arteria pulsa, e entumece entre o coração, e a ligadura, porque tem to-

da a liberdade da acção, e reacção de que vos fallei.

Se a arteria pulsa depois que a ligais, e que tendes hum conhecimento fysico, de que o sangue não passa para diante da ligadura, não he huma prova de que lhe succedia o mesmo quando não estava ligada, pois que pulsava do mesmo modo? Se a cortais entre o coração, e a ligadura lança sangue até á morte. Bella prova da circulação, ver esgotar o sangue por huma abertura, que se comunica livremente com todos os vasos sanguineos! Logo que cortais a arteria sahe o sangue continuamente sem pulsar; e convencendo-vos por experiencias evidentes, de que o sangue não pulsa, quando tem sahida da arteria, e de que pulsa quando não póde sahir, ficais convencidos de que sahe para as veias, quando o védes pulsar. Que excellente modo de discorrer!

Dizeis mais que se se liga huma das veias grossas, incha entre as extremidades do corpo, e a ligadura; mas sem bater, e que abate entre a ligadura, e o coração, e que se se abre no primeiro lugar, dá sangue até á morte, e se se abre no segundo dá apenas

nas algumas gotas. Esta experiencia seria sem dúvida favoravel ao vosso systema, se o sangue se formasse do chylo, como vós pensais, e andasse sómente dentro das arterias, e das veias; mas nós estamos justamente na opinião contraria, assentando que se fórma no tecido cellular de todo o corpo, e que he absorvido pelas veias. Se examinares o corpo humano, e os dos animaes achareis sangue por todas as carnes além do das arterias, e das veias; e este sangue deve necessariamente ter sahida para alguma parte. Quando discutirmos esta materia veremos, qual dos dous sentimentos he o mais bem fundado: vamos agora continuando com o nosso assumpto.

Ligada huma veia grossa, dá pouco sangue, picada entre o coração, e a ligadura, porque além de ser grosso, e ter hum movimento lento, o sangue da veia cava, donde o devia receber, tem também outro obstaculo, que são as membranas, ou valvulas que lho interceptão. O seu abatimento, que deve ser mui pequeno, he produzido pela mesma causa do da arteria, de que já vos fallei. Se vos quereis desenganar, cortai huma veia qualquer

Q ii

que

que seja, em parte que não fique interceptada por algumas valvulas a sua comunicação com a veia cava, e vereis sahir o sangue da parte do coração.

Aberta a veia entre a ligadura, e as extremidades do coração dá sangue até á morte, porque todas as suas ramificações o recebem do tecido cellular, que se communica com as ramificações de todas as mais veias, das quaes muitas não tem valvulas. O mesmo sangue arterial vêm para a parte das veias, quando a effusão do que vai sahindo lhe faz perder o equilibrio, porque as valvulas do coração em que firmais todo o vosso systema, não podem embarçar esta passagem.

Supponhamos que ligais huma veia grossa d'um boi, e que abrindo-a entre as extremidades do corpo, e a ligadura deixais esgotar o animal. A maior parte do seu sangue, que se pôde julgar com pouca differença igual a 800 polegadas cubicas, ou a trinta libras, deve necessariamente passar pelas inosculações dos ramos pertencentes a esta veia, com os da arteria, ou arterias correspondentes. Exaggeremos o número destas inosculações, e supponhamo-lo igual a 50 mil; dizeis que os globos

los de sangue passão hum a hum mudando de figura, e de côr por causa do aperto das inosculações; deste modo poderão passar apenas dous em cada pulsação, mas eu quero suppôr que passem quatro. Multiplicados estes quatro globolos pelas 50 mil inosculações darão 200 mil: número, que se suppõe passando das arterias para esta veia, em cada pulsação. Isto supposto serão precisas 42516 pulsações para fazer passar 8, 503, 056, 000 globolos, que dais a huma polegada cubica de sangue, e perto de 20 mezes para fazer passar todo o sangue do boi pelas 50 mil inosculações. Comparai todo este tempo com meia hora, que o boi gasta pouco mais, ou menos para se esgotar.

A IV. experiencia a respeito da veia cava não prova nada. Logo que se abre o peito d'um animal para fazer estas experiencias, cessão as principaes funções animaes, porque nem o bófe, nem o coração se podem dilatar, e comprimir desde que a cavidade do peito fica exposta ao ar livre da atmosfera; e se se sentem ainda algumas palpitações do coração, são os fracos restos com que a sua substancia produz

duz ainda alguma reacção no sangue. Como quereis que o ventriculo direito continue a pulsar, se lhe ligais ainda a communicacção da veia cava por onde recebia a acção de todas as partes do corpo? Ligai a aorta, deixando a veia cava livre, se quereis ver pulsar o ventriculo direito, ficando o esquerdo parado. Os que attribuem a effeito da circulaçção os movimentos, com que o ventriculo esquerdo continua a pulsar depois que se liga a veia cava, são totalmente destituídos de razão, pois que nem ao menos reparão, que a circulaçção não póde existir no ventriculo esquerdo, faltando no direito.

Dizeis na V. prova que se se liga a veia cava junto ao coração, de modo que não deixe passar algum sangue, e se abrirem logo as arterias jugulares sem tocar nas veias, sahirá todo o sangue do systema arterial, continuando o venoso a ficar encerrado nas veias.

Este argumento está tão longe de provar a circulaçção do sangue, que prova justamente a sua falsidade. Se o sangue das arterias se esgota todo, quando tendes certeza fysica de que não circula, porque não entra huma só

gota no ventriculo direito, que prova quereis mais clara, de que a pulsaçção que as arterias continuão a fazer, he produzida pelo fluxo, e refluxo entre o coração, e todas as extremidades do corpo. He tambem certissimo, que o sangue retrocede para traz em todas as arterias, para hir sahir pelas aberturas das arterias jugulares; e não sei a que podeis attribuir este phenomeno, se não for á compressão dos vasos sanguineos pela rarefacção do ar. Se quereis huma prova mais clara disto, abri as arterias d'um animal, que tenha morrido suffocado, mas pouco depois da sua morte, em quanto conservar a maior força do calor, e vereis esgotar a maior parte do seu sangue.

A vossa VI. prova das valvulas, que estão voltadas para o coração não prova nada, pois que para ellas embarçarem a passagem do sangue he preciso que elle corra com huma direcção para as extremidades do corpo, o que contradiz a circulaçção; e supposto não póssa passar pelas veias que tem valvulas, passará pelas que as não tem. A' vossa VII. prova da estructura do coração, e das suas funções, creio que tenho respondido, com o que vos disse

no principio a respeito das suas valvulas. Sobre a VIII. em que dizeis que a agoa, ou outra materia liquida entra para o ventriculo direito, mas que não sahe, concordo tambem, se abrires alguma arteria, quando fizerdes a injeção; porque como nós não negámos a passagem do sangue das veias para as arterias, e a communicação d'um com o outro, tambem não duvidámos que qualquer materia liquida misturada ao sangue, vá seguindo com elle a mesma corrente, se a sua grossura, ou viscosidade a não embarçar nas passagens estreitas. Se a mistura injectada for hum liquido sem alguma das duas circumstancias, digo, que se ha de misturar á massa do sangue, tanto para traz, como para diante.

Dizeis na IX. prova que se se liga mediocrementemente o braço para fazer huma sangria, sahe mais sangue do que não o ligando, e que se se aperta demasiadamente a ligadura sahe pouco sangue, mas que tornando-a a relaxar de modo que deixe sentir alguma palpação das arterias, sahe bastante sangue, e concluis daqui a circulação. Digo que ha dolo na exposição desta prova, e que bem examinada prova

a falsidade da circulação. Quando hum sangrador quer fazer huma sangria, aperta fortemente o braço, porque a experiencia lhe mostra, que o sangue sahe por essa razão com mais força; he certo que a sangria enfraquece passado pouco tempo, e então he que elle relaxa a ligadura para que saia melhor. Se o sangue circulasse da arteria para a veia, seria impossivel que a veia desse sangue, depois d'interceptada a communicação da extremidade da arteria com o coração. A experiencia mostra que o sangue sahe com impeto, não obstante a ligadura, e como a arteria lho não communica, segue-se que he devido a compressão do ar interior do braço, da ligadura para diante.

O sangue comprehendido nos ramos desta veia, e no tecido cellular não póde ser muito, por isso a sangria enfraquece dentro de pouco tempo, e se continua outra vez com força desde que se relaxa a ligadura, he porque se deixa a esta parte do tecido cellular huma communicação livre, com o resto do corpo, que não só lhe communica o sangue, mas tambem o calor. A mesma intersepção das arterias faz grande falta a esta parte do braço,

ço , privando-a do calor , e da acção que o seu movimento lhe communica.

Na X. dizeis que a incisão da arteria pulmonar dá mais sangue no tempo da contracção do coração , do que na sua. Ainda que todas as experiencias , em que he preciso abrir o peito do animal , são muito equivocas , sempre vos direi que como a arteria pulmonar soffre hum fluxo , e refluxo entre o coração , e o bófe , por isso lança mais sangue , quando o póde receber do ventriculo direito , o que só succede no tempo da contracção do coração.

Ainda supposta a circulação , deveria cessar pela abertura da arteria pulmonar ; porque intercepta a passagem do sangue para o ventriculo esquerdo.

Como não olhais os rins como órgãos da circulação , he inutil gastar tempo a combater a vossa XII. prova , sobre a experiencia feita em Veneza com o rim na máquina do vácuo. As experiencias feitas nas entranhas tiradas d'um corpo morto , não provão nada a respeito da acção que tinham em vida. Se o sangue , que corre em qualquer tubo do corpo animal , não póde voltar pelo mesmo caminho , he por ser em-

embaraçado por algumas valvulas , ainda que sejam extremamente subltis. Ora he impossivel que ellas continuem as mesmas funções que tinham na vida , quando estão lividas , e sem acção que as vivifique. A prevenção dos que fazem as experiencias , ou qualquer leve descuido basta para os illudir sobre os seus resultados. Quando os effeitos das experiencias , que alguem nos cita , são contrarios aos que nós conhecemos , não devemos acreditá-los , porque os Escriitores não são isentos d'enganos , e de mentiras.

## E u.

He certo que s'encontra muito disso pelos nossos livros. Marrher diz n'uma das suas provas da circulação , que se se lança cêra pela aorta s'enchem todos os ramos , e ramificações das arterias , e todo o corpo á excepção do bófe. (1) Eu não fallei desta prova por saber , que o calor da cêra derretida póde romper os vasos , e penetrar por toda a parte. O mesmo Author querendo provar a passagem do sangue do ventriculo direito para o esquerdo

pe-

(1) Præl. in Inst. Med. tom. 2. pag. 47.

pelas arterias, e veias pulmonares, diz que se vê claramente com o microscopio no bófe da rã o caminho, que o sangue faz das arterias pulmonares para as veias pulmonares, e que lançando agoa, cêra, ou outros licores na arteria pulmonar, passam para o ventriculo esquerdo pelas veias pulmonares. (1) Tambem não fallei desta prova, porque além de ser falsa, e contraria ás experiencias d'Haler, tem muitas incoherencias, e até he opposta a outra do mesmo Author que já vos citei, em que diz que a cêra lançada na aorta, penetra por todo o corpo, excepto pelo bófe.

Em primeiro lugar he hum absurdo dizer que se vê passar o sangue no bófe da rã, da arteria pulmonar para as veias do mesmo nome, pois que a rã não tem arteria pulmonar, e o sangue, que circula no seu bófe, he recebido das arterias, que se ramificão da aorta. (2) Em segundo lugar he hum grande engano dizer que a cêra, a agoa, e outros licores passam da arteria pulmonar para o ventriculo esquerdo

do pelas veias pulmonares, quando as experiencias d'Haler mostram o contrario. (1) O Author he tambem contradictorio consigo mesmo, porque diz, que a cêra passa da arteria á veia pulmonar, passando necessariamente pelo bófe, tendo dito na outra prova que a cêra penetra todo o corpo excepto o bófe. De semelhantes contradicções estão cheios os nossos livros.

## ELDO.

A respeito da XI. prova, e das observações microscopias da XII. deveis reparar que tendo as arterias quatro tunicas, não he facil distinguir perfeitamente o sangue ao travéz de todas. Não nego que se póde conhecer a sua direcção pelo movimento da sombra, mas como os vossos observadores estavam prevenidos a favor da circulação, por isso se capacitarão com tanta facilidade. Além d'estarem prevenidos, tinham outro motivo para cahirem facilmente na illusão. O impulso do ventriculo obrando todo junto no tronco da aorta, deve fazer-se sentir mais sensivelmente, do que o da atmosfera, obran-

(1) Præl. in Inst. Med. tom. 2. pag. 63.

(2) Biblia Naturæ pag. 832.

(1) Stat. des Animaux pag. 61., e seg.

obrando em todo o comprimento das arterias, e das veias. Assim mesmo o poderião conhecer, principalmente nas veias, e nas arterias mais transparentes, se quando as observavão não estivessem já persuadidos da circulação.

As transfusões da vossa XIII. prova só provão que o sangue tem passagem das veias para as arterias: persuasão em que nós estamos tambem.

A XIV. com que quereis confirmar a circulação com o raciocinio, suppondo hum centro commum, donde deve partir o calor, e acção para hir vivificar todas as outras partes do corpo, e reanimar as que s'enfraquecerem, he mais opposta, do que favoravel ao vosso systema. Quanto mais natural he que a acção, e o movimento do sangue se communicuem pelas veias, e pelas arterias, fazendo hum caminho metade mais curto, do que sómente pelas arterias, fazendo huma grande volta, e passando ao través d'inosculações, ou buracos tão finos, que lhe fazem perder a figura, a cor, e o mesmo calor, e que muitos dos vossos mesmos Escritores olhão ainda como quiméricos? A respeito da extracção dos alimentos, que fazeis levar pelo san-

sangue a todas as partes do corpo, seria melhor que vos calasseis; porque como o observão os contrarios da circulação d'Harveo, he impossivel, que o sangue mettido sómente nas arterias, e nas veias póssa nutrir todas as outras partes do corpo, onde não póde chegar.

Dizeis que o chylo se mistura ao sangue na sub-clavea, e que se observão grandes differenças no sangue até a arteria pulmonar; sahindo duas onças de sangue do ventriculo esquerdo em cada contracção, circularão 150 em 75 pulsações que hum homem faz regularmente por minuto, sendo precisada toda esta massa a soffrer huma mudança tão repentina na passagem do bôfe, visto que o sangue da veia pulmonar he tão differente do da arteria do mesmo nome. Dizeis, que o sangue das veias sahe com menos força por serem mais e mais largas que as arterias, porque vos não lembrais que os fluidos sahem dos tubos, com huma força proporcionada á compressão que os expelle; sem que a largura dos mesmos tubos possa influir nada nesta parte. Pelos vossos principios deveria sahir o sangue com mais impeto n'um ramo d'arteria, do que na aorta, pois que

a sua largura he incomparavelmente menor. Dizeis, que o sangue he composto de globolos vermelhos, que nadão n'um liquido subtil, e não reparais, que sendo esse liquido mais subtil, do que os globolos deve passar primeiro pelos tubos delicados das inoscuações, e separar-se dos mesmos globolos por meio da filtração. Se os globolos passão tão apertados, que são obrigados a mudar de côr, e de figura, como fazeis passar o liquido, adiante, atraz, ou com huma distribuição alternativa? Como a experiencia vos mostra o sangue escuro nas veias, e claro nas arterias, e isto contradiz a theoria da circulação, dizeis que a côr clara que tem nas arterias lhe vem das particulas de ar que o combinão, e que perde passando para as veias. Grande Deos! Como he possivel que os homens cheguem o delirio até suppôr, que os buracos que deixão passar hum liquido, e globolos mais grossos do que o mesmo liquido, não deixem passar as particulas do ar incomparavelmente mais subtis, e rarefeitas, com o calor do sangue, e do coração. Huma vez que fazeis circular o sangue sómente dentro das arterias, e das veias, parece que

o bófe, e as arterias se devem obstruir dentro de pouco tempo, com as partes grosseiras do sangue, deixando filtrar as mais subtis. O sangue he mais grosso nas veias, do que nas arterias, e mais grosso em humas veias, do que em outras, pois que se picão algumas vezes 2, ou 3 veias á mesma pessoa para achar huma que lance sangue; e não cedeis a huma prova tão evidente? Sem dúvida attribuis ás veias a virtude d'engrossar o sangue, porque aliás todas o lançarião sendo picadas, e a que o não lançasse logo deveria lança-lo passado pouco tempo, quando lhe chegasse o das arterias, visto que toda a massa sanguinea faz hum circulo inteiro, dentro de poucos minutos.

Como os corações, e os órgãos que os communicão, não são os mesmos em todos os viventes, imaginais para cada hum huma diferente circulação. Nos homens, e nos animaes de três ventriculos he d'um modo, nos de dous d'outro, nos peixes d'outro, e nos fetus, e nos adultos que conservão o buraco oval sempre aberto d'outro. Em huns passa todo o sangue pelo bófe, em outros só huma pequena parte, e em outros nenhum, porque não

tem bófe. O sangue das veias vai purificar-se na passagem do bófe antes d'entrar nas arterias, nos animaes que tem arteria pulmonar; mas nos que a não tem, passa immediatamente das arterias ao bófe, sem circular primeiro nas veias. O sangue arterial destes ultimos deveria segundo os vossos principios ser mais grosso, e escuro, do que o venoso; mas a experiencia mostra o contrario. Que mar de contradicções!

He na verdade hum grande erro crer que o sangue, que passava naturalmente por hum numero determinado d'orificios, passe com dobrada ligeireza, quando a obstrucção de parte destes orificios lhe deixa menor passagem; mas he incomparavelmente maior crer, que o coração adquire hum gráo de força 16, ou 64 vezes maior, do que tem no estado de vigor, e de saude, quando se vê que toda a máquina s'enfraquece com a molestia. Eu supponho que os vossos Medicos não attribuirião a febre a causas tão quiméricas, se tivessem conhecimento das febres parciaes.

As pulsações são lentas nos animaes grandes, e apressadas nos pequenos,

nos, não pela maior resistencia, que vós suppondes que o sangue tem para chegar da aorta á cava, mas porque o impulso que o pezo do ar imprime no sangue das arterias, e das veias, gasta mais tempo para communicar o seu balanço até o coração, á proporção que as extremidades do corpo estão mais apartadas d'elle; e em quanto não chega das extremidades ao coração, não soffre a reacção que produz o refluxo de que vos fallei. Isto mesmo prova que as pulsações são successivas, e não momentaneas. Se as pulsações fossem vagarosas, por causa da resistencia, a que vós as attribuis, serião muito mais lentas no tempo da febre, quando o sangue engrossa; mas a experiencia mostra constantemente o contrario. As pulsações são lentas, ou apressadas não só nos animaes de diferentes especies, mas tambem nos da mesma, e nos homens á proporção das suas grandezas. As pulsações das crianças são incomparavelmente mais ligeiras, do que as dos adultos, e vão diminuindo ao passo que vão crescendo; a grandeza dos póros de toda a superficie do corpo concorre tambem muito para este effeito, porque a atmosfe-

ra obra com mais força, quando póde entrar com mais facilidade.

Todas as pessoas deste Imperio tem huma taboa da ligeireza das suas pulsações, e das differenças, que vão fazendo á proporção das idades, para que os Medicos se possam regular a respeito dos grãos da febre, quando as curão nas suas enfermidades.

## CAPITULO XVII.

### *Continuação das provas da falsidade da circulação do sangue.*

**O**S que supõe, que o sangue circula, passando das arterias ao tecido cellular, e do tecido cellular ás veias, movendo-se em cada hum destes tres systemas organicos, com o movimento particular, que elle lhe imprime, são ainda mais inconsequentes. A acção de cada hum ha de ser proporcionada á força do seu movimento, e como o cellular he o mais vagaroso, e o mais fiaco, deve necessariamente fazer parar o das arterias, e por consequencia o das veias. Sempre que se retardar a corrente d'um liquido em algum tubo, o que vier atraz soffrerá

rá a mesma detenção do que o precede. Dizem que o sangue continúa a circular nos troncos da arteria, e da veia crural depois da amputação d'uma perna, em que se cortarão os ramos, que as communicavão huma com a outra; e concluem daqui, que como o sangue não póde passar pelas inosculações que já não tem, passa pelo tecido cellular. Em consequencia disto olhão a circulação d'Harveo como quimérica, porque se o sangue circula quando se cortão os troncos que se hião communicar pelas inosculações, circulava antes do mesmo modo. Deverião lembrar-se de que o sangue do tecido cellular não he hum sangue solto, e estagnado; mas mettido dentro das fibras da carne com acção, e movimento, o que não poderia succeder ao que sahisse da arteria, porque se havia de estagnar, e corromper. A maior difficuldade do restabelecimento d'uma pessoa, a quem se corta huma perna, he a de fecharem as veias, e as arterias: circumstancia indispensavel para evitar a morte.

Não podem conceber como os paralyticos, atacados de bexigas as tem só no lado são, suppondo a circulação

ção d'Harveo; e dizem que o virus escorbutico, e venereo que ataca huma parte do corpo, devia espalhar-se logo por toda a parte, e produzir huma corrupção geral, admittindo este systema. A infecção que atacasse qualquer parte do corpo, deveria sem dúvida communicar-se a toda a massa do sangue; mas este argumento destróe tanto a circulação d'Harveo, como a delles. Os exemplos dos paralyticos de que fallastes são igualmente contrarios a ambos os systemas. O sangue sahe do ventriculo esquerdo, e vai entrar no direito depois de correr todo o corpo, segundo os dous systemas; que razão tem elles para suppôr ao seu o privilegio de não poder espalhar a corrupção, fazendo-o gyrar por todo o corpo? Se achão a circulação d'Harveo contraria a todos os fenomenos do corpo animal, não seria melhor destrui-la de todo, se não tivesse fundamento, de que formar systemas monstruosos?

As amputações provão muito contra a circulação do sangue. Se por alguma molestia, ou desgraça se cortão as pernas a alguma pessoa, vê-se que depois que se restabelece, e anda com a ajuda de moletas, e pernas de páo, não

não experimenta mudança no movimento do sangue, conservando-o com as mesmas pulsações. Os vasos do coração ficão da mesma grandeza, e lançando por consequencia a mesma quantidade de sangue, que lançavão antes, não obstante terem-se-lhes cortado innumeraveis communicações das arterias com as veias. Como concebeis isto? Como huma grande parte das arterias, tanto no homem, como nos animaes são verticaes, ou muito inclinadas, conservarião indispensavelmente sempre os seus calibres da mesma grossura, se o sangue circulasse; porque basta o pezo do mesmo sangue para as conservar cheias em toda a grossura dos diametros que o contém. Ora he huma verdade de toda a evidencia, que huma columna vertical de sangue, ou de qualquer outro liquido não póde diminuir nunca de diametro, sem refluir para cima; porque tendo alguma sahida para baixo, basta o pezo do liquido para conservar cheio o diametro do tubo que o contiver, até que se esgote todo.

As hemorragias provão tambem muito contra a theoria da circulação. O sangue he impellido das arterias para as veias, e destas para o ventriculo di-

direito pela acção do coração; mas para isto he preciso que haja sangue para encher as arterias, e as veias.

Fazem-se algumas vezes perdas de sangue tão grandes, que se podem reputar iguaes, ametade ou aos dous terços de toda a massa, em semelhantes casos ficão as veias quasi despejadas, e as arterias com tão pouco, que apenas se lhes pôde perceber a pulsação. Como he possivel que o sangue passe para as veias, precisando para isso d'um grande esforço, se nem ao menos pôde encher as arterias? E ainda suppondo que passe algum, como poderá chegar a hir encher toda a veia cava, se precisa encher primeiro as veias, e abrir as valvulas, e não tem massa, nem força que chegue a tanto?

Servindo-nos do raciocinio, com que quereis comprovar a vossa opinião, não devemos reparar que a desigualdade dos vasos do coração depõe altamente contra o systema da circulação? A veia cava, o ventriculo direito, e a arteria pulmonar maiores, do que a aorta, o ventriculo esquerdo, e a veia pulmonar não mostrão que se estendem, e crescem mais do que os outros, porque sustentão o pezo do sangue

que venoso, superior de muito ao arterial. Dizeis que a veia cava he mais larga, porque o sangue que da aorta chega ao seu sino, tem perdido muita força pelo caminho, e precisa entrar no coração por hum canal mais largo, para ganhar em massa o que perde em ligeireza. Pôde fazer-se hum argumento mais pueril? Se o sangue quando chega ao sino da veia cava, não tem já força para entrar no ventriculo direito, e enchê-lo no tempo da dilatação do coração, entrando por hum buraco igual ao da aorta, como poderá impellir huma columna de sangue quasi de dobrada grossura. Se a mesma quantidade de sangue não estende, e dilata a aorta, quando sahe do coração com toda a sua força, como pôde dilatar a veia cava, tendo já perdido a maior parte desta força? Por estes principios deveria a arteria pulmonar ser mais estreita, do que a veia correspondente, porque recebendo o sangue immediatamente do coração, podia conduzi-lo mais apertado do que a outra, onde chega com menos força. Ceos! Que contradicções!

As veias devendo trazer o sangue ao coração, são mais largas, e dispos-  
tas

tas n'um sentido opposto ao que deveria facilitar a sua corrente ; n'um sentido opposto ao mesmo , com que o sangue corre em metade do seu caminho , do coração até ás extremidades do corpo ! A veia porta apartando-se das funções para que dizeis a Natureza destinou todas as outras , serve para levar o sangue ao figado , e a maior parte das ramificações das outras veias são inteiramente inúteis ; porque como huma arteria se não pôde inocular em duas veias , e ainda menos em tres , ou em quatro , todas as que excedem o número das arterias , ficão sem uso ! Creio que vos pôsso oppôr o vosso mesmo argumento , de que Deos não faz nada de balde.

Dizeis que achais as arterias dos cadaveres despejadas , e não reparais em que esta experiencia desmente a circulação. Se o sangue circulasse , só poderia passar das arterias para as veias , em quanto o coração lhe communicasse algum impulso ; mas logo que este cessasse , cessaria tambem a passagem do sangue para as veias , e muito mais estando tão grosso , como costuma estar em semelhantes occasiões. A' proporção que o impulso do coração vai diminuindo ,

vai

vai lançando o sangue a menos distancia , e as arterias , onde elle não pôde chegar , vão abaixando comprimidas pelo pezo da atmosfera. Eis-aqui porque o pulso vai fugindo á chegada da morte , até que chega ao cotovelo , e desaparece de todo.

Creio que não preciso dizer-vos nada a respeito dos calculos dos vossos Mecanicos , sobre a força do coração , e da ligeireza do sangue. A enorme differença de 5 onças para 180 mil arrateis , basta para mostrar o seu ridiculo. O que diz que o sangue corre tres polegadas em cada pulsação , he o que se chega mais a razão ; porque se o sangue circulasse , não poderia andar mais em cada contracção , do que o espaço que occupasse na aorta a porção , que sahe do ventriculo. A proporção , que este mesmo Author dá da maior ligeireza do sangue para a menor , como tres para hum , he na verdade pequena ; mas a de 44507 para hum he extremamente exaggerada , e a de 10000 , 00000 , 00000 , 00000 , 00000 , 00000 , 00000 para hum , he tão absurda , que ainda suppondo a velocidade do sangue na aorta , igual á do relampago , seria tão vagarosa nos va-

sos

sos capillares , que não poderia andar hum polegada de caminho , em toda a vida d'um homem.

## E u.

He certo que o movimento do sangue continúa do mesmo modo nas pessoas , que por algum acaso tem perdido os pés , ou as mãos. Rozier faz menção d'uma mulher que recobrou saude , casou , e teve filhos depois de perder as mãos , e os pés por causa d'uma molestia. (1) Os exemplos de grandes hemorragias são innumeraveis. Algumas pessoas soffrêrão perdas de mais de 25 libras de sangue , (2) outras de 40 libras em 5 dias , e outras de perto de 80 libras em 10 dias , (3) e recobrarão saude. Hum homem perdeu quasi todo o seu sangue por huma ferida , e ficou tão fraco , que se não podia mover , sem s'expôr a algum accidente , (4) outro que morreo por tomar 45  
grãos

(1) Journal de Physique 1772. tom. 6. part. 2. pag. 119.

(2) Remarques sur l'utilité de la saignée pag. 456.

(3) Precis de Medecine pratique pag. 525.

(4) Traité des maladies du cœur tom. 2. cap. 10. art. 9.

grãos de jalapa n'uma febre contínua , tinha tão pouco sangue , que entre o coagulado , e liquido não deo para encher duas pequenas ventosas. (1) Todos estes exemplos depõe altamente contra a circulação.

Os nossos Medicos , e Anatomicos concordão que ha hum refluxo na veia cava , e em muitos dos seus ramos ; mas a maior parte delles attribue este refluxo a effeito de respiração. (2) Sebatier confessa que as valvulas tricuspides , e mitraes fórmão especies de cônes extensos , das bases ás pontas dos ventriculos , que enchendo-se de sangue no tempo da contracção das auriculas , o lanção outra vez para as auriculas na compressão dos ventriculos , e produzem hum verdadeiro refluxo. (3) Como as auriculas , e os sinos venosos se communicão com liberdade , segue-se evidentemente daqui , que este refluxo feito nos sinos venosos , se ha de com-  
mu-

(1) Coll. Acad. Etr. tom. 1. pag. 612. Acta Academię Naturę curiosorum ephemeridas exhibentia decur. 2. 1688. obs. 20.

(2) Traité compl. d'Anatomie tom. 2. pag. 201.

(3) Hist. de l'Acad. R. des Sc. de Paris anno 1753. pag. 135.

municar também ás veias mais proximas. Eis-aqui ao que eu penso a causa do fluxo, e refluxo, de que fallão os nossos Anatomicos; e que se concorda com o que me dizeis, assim como outras observações que vos vou dizer. Homberg conhecia huma mulher, a quem as veias dos braços, e do peçoço palpitavão como as arterias, no tempo em que era atacada de certos accessos d'asma; e attribuia este batimento ao esforço do sangue que forçava as valvulas deste lado. Fazendo desecar o cadaver desta mulher achou hum polipo na boca da arteria. (1) Lancisio dá dous exemplos de palpitações nas jugulares, a que chama undulações, e attribue-as a algum obstaculo, que as valvulas tricuspides tivessem de se fechar, procedido talvez da dilatação da auricula, ou da raiz da veia cava, porque refluindo o sangue do ventriculo para a veia cava, havia de produzir as undulações pelo conflicto do outro sangue. Morand achou palpitações nas jugulares externas d'uma mulher, que dobravão algumas vezes.

Bas-

(1) Bassuel diz que o movimento do sangue tende sempre para retroceder. (2) Roberto Doutor Regente da Faculdade de Medicina de Paris, diz que o sangue parece sujeito a hum movimento de fluxo, e refluxo. (3) Leeuwenhok diz que vira circular o sangue, com hum movimento para diante, e para traz á maneira d'uma serra. (4) Mas Marrher diz que Leeuwenhok não era Medico, e que por essa razão não sabia que o sangue circulava assim, por amor d'alguma causa extraordinaria. (5) Pisão diz que observára a passagem do sangue voltando para traz nas veias, sem que as valvulas o impedissem. (6) Baglivio diz que vira retroceder o sangue nas veias do mesenterio d'uma rá, e que para se certificar mais desta verdade, tocára levemente com oleo de vitriolo n'uma das taes veias, que dilatou o curso

so

(1) Hist. de l'Acad. R. des Scienc. de Paris anno 1732. pag. 432.

(2) Mem. des Scav. Etr. tom. 1. pag. 41.

(3) Traité des princ. objects de Med. tom. 1. pag. 122.

(4) Epistolæ ad Societatem R. Anglicam pag. 111. Arcana Naturæ detecta pag. 170.

(5) Præl. in Inst. Medicas tom. 2. pag. 41.

(6) Bibliot. anat. tom. 1. pag. 933.

(1) Hist. de l'Acad. R. des Sc. de Paris anno 1704. pag. 160.

so do sangue , fazendo-o passar para outra sem obstaculo algum das valvulas ; e confessa que isto contradiz as regras da circulação , e do uso das valvulas das veias. (1) Cotugno hum célebre Medico , e Anatomico Napolitano vio depois de muitas experiencias , e observações , que o sangue se move regularmente nas veias , com duas direcções alternativas contrarias entre si : huma da cabeça para o coração , e outra do coração para a cabeça. (2) Bastaria , que reparassemos em todas estas observações para conhecer a falsidade da circulação ; mas tal he a força da prevenção , que depois d'olharmos huma cousa como verdade , não somos já capazes de a examinar , e até attribuímos a causas estrangeiras as experiencias que a desmentem.

A força com que sahe o sangue dos enforcados , quando se lhes corta a cabeça prova bem o que dizeis sobre a causa que faz sahir o sangue do corpo animal ; se sahisse em virtude da circulação , não sahiria nunca dos corpos

pos mórtos. Haler diz que vio subir mais o sangue nos tubos , que applicava ás arterias dos animaes , quando suspiravão , ou quando se lhes carregava no ventre ; mas que o sangue descia outra vez no fim do suspiro , ou depois que se deixava restituir o ventre ao seu antigo estado ; (1) o que confirma o vosso sentimento.

Se os nossos Medicos ignorão a causa das febres , não he porque as febres parciaes lhes sejam desconhecidas. Hum homem que dormia ao pé d'um muro frescamente caiado , teve huma febre sómente na parte da face que ficava daquelle lado. (2) Outro tinha todos os dias febre em todo o comprimento d'um braço. Esta febre principiava de manhã , durava regularmente 12 horas , e era precedida de duas , ou tres horas de frios no mesmo braço. (3) Oláo Borrichio faz menção d'um homem que tinha o pulso bom do lado direito , e intermitente do esquerdo. O mesmo Borrichio attribuiu esta febre a defeito do bófe esquerdo , o que se verificou ,

Tom. II.

S

por-

(1) Dissert. VIII. de experimentis anat. pract. experim. 11.

(2) Segundo Supplemento á Gazeta de Lisboa núm. 37. de 1790.

(1) Stat. des Anim. pag. 29.

(2) Coll. Acad. Etr. tom. 11. pag. 265.

(3) Coll. tom. 7. pag. 157. Actes de Copenhague 1671. obs. 68.

porque o doente morreo passado pouco tempo. (1)

ELDO.

Não comprehendo a razão, por que os vossos Medicos attribuem a causa das febres á acção do coração, depois de terem conhecimento das febres parciaes. Se a causa das febres viesse do coração seriam sempre geraes a todo o corpo; porque o impulso, com que o coração faz refluir o sangue, he geral para todas as partes do corpo. Se o que attribuo a causa da febre do braço esquerdo, quando o direito estava bom, a defeito do bófe, se lembrasse, que o sangue se havia de misturar na arteria pulmonar, no ventriculo esquerdo, e na aorta antes de chegar ao braço, não avançaria semelhante proposição. Os que attribuem a undulação das veias ao conflicto dos dous sangues, não repáram em que isto lhe desmente a circulação. Se o sangue que vem das arterias, he obrigado a retroceder pelo que sahe do ventriculo direito no tempo da contracção, fará parar todo o systema das arterias, por-

porque se este se não pôde adiantar no tempo da contracção do coração, quando he impellido, muito menos o poderá fazer no tempo da dilatação, quando não tem acção. De mais o sangue, que sahe do ventriculo direito para a veia cava, deve fazer parar a circulação; pois que ella se faz em virtude do sangue, que este ventriculo faz passar aos outros vasos do coração. Suppondo que o sangue do ventriculo direito se reparta para a veia cava, e para o ventriculo esquerdo, as contracções deste serão extremamente fracas, e por consequencia menos capazes de resistir ao choque do sangue venoso.

Eu julgo que tendes mui pouco uso d'Anatomia, porque se dessecasscis muitos cadaveres, tericis achado algumas corações, e os seus vasos tão differentes do estado natural, e tão desfigurados, que vos dissuadirião da circulação, vendo-os incapazes das funções, que ella suppõe.

E u.

A Europa está tão persuadida da necessidade das diseções para promover os progressos da Medicina, que as faz praticar com muita frequencia,

(1) Coll. Acad. Etr. tom. 3, pag. 166.

não só nas Universidades, e nas Capitães, mas também em outras muitas partes. Os nossos livros estão cheios das raridades, que este exercicio tem feito observar nas entranhas dos homens, e algumas tão extraordinarias, que parecem impossíveis. Eu digo as que me lembrão a respeito dos órgãos da circulação.

Tem-se achado pericardios ossificados, que cobrião as aurículas, e que devião fazer hum grande obstaculo ao movimento do sangue. Corações corrompidos; inteiramente podres; reduzidos a huma massa de sangue; suppurados; meios roidos; e cheios de bichos; as aurículas, e os ventriculos cheios de concreções interiores; de grandes tumores; de glandulas; ou entupidos de substancias abrançadas como a gordura do toucinho, e de sangue coagulado; polipos de diferentes grandezas, e alguns tão extraordinarios que não só tomavão os ventriculos, e as aurículas do coração; mas também se extendião aos vasos visinhos; ossos no coração, e alguns atravessando-o transversalmente em toda a sua extensão; os ventriculos, e as aurículas ossificadas; corações com as columnas interiores destruidas; sem

separações entre os ventriculos, e sem acção; timpanos que fazião as paredes do coração paralyticas; e os ventriculos furados. Além da impossibilidade que o sangue tem de circular, quando acha o coração arruinado, entupido, podre, e sem acção temos exemplos frequentissimos das valvulas ossificadas, e coladas humas ás outras, ou abertas, e coladas ás arterias deixando os buracos inteiramente desimpedidos. (1) Se vos quizesse fazer hum detalhe circumstanciado de tudo o que se tem observado nos órgãos da circulação, capaz de a destruir, serião precisos, volumes inteiros. Não devo dissimular-vos que estes estragos me parecem tão bem capazes de destruir o fluxo, e refluxo do sangue.

Não

---

(1) *Traité de Maladies du Cœur* tom. 1. cap. 2. e seg. tom. 2. cap. 1. e seg. *Mem. de l'Acad. des Sc. de Paris* anno 1705. pag. 53. h. 1726. pag. 24. h. 1735. pag. 19. h. 1750. pag. 49. h. *Collec.* tom. 1. pag. 284. tom. 3. pag. 193. e 363. tom. 7. pag. 507. *Acta litteraria Suecicæ* vol. 2. pag. 200. *Acta Erud.* 1750. pag. 408. 1719. pag. 337. *Ephemer. dec.* 1. 1672. obs. 282. 1678. obs. 13. *dec.* 2. 1684. obs. 114. *Acta Med.* vol. 5. art. 29. *Journal de Medecine* tom. 9. pag. 516. *Gazeta de Lisboa* 2. Suppl. núm. 11. de 1791.

ELDO.  
 Não posso comprehender, qual seja a causa, que cega os vossos Medicos para continuarem a acreditar a circulação á vista de provas tão frequentes, e tão evidentes que a contradizem. A ignorancia em que ainda estão, da constituição do corpo animal, e dos verdadeiros principios fysiologicos, basta para causar innumeraveis estragos, sem necessidade de recorrer a novos meios. Infeliz Humanidade! A que flagellos estás exposta! A persuasão da circulação do sangue basta para privar muitos milhares de pessoas da vida, ou da saúde. Suppondo, que o sangue circula, e passa continuamente por todos os pontos do corpo, he indifferente o fazer as sangrias, quando são precisas no pé, no braço, ou em qualquer outra parte, sem attenção á qualidade da molestia, ou ás circumstancias do enfermo: tal deve ser a prática dos vossos Medicos.

Quando tratarmos da Medicina, vos explicarei, como póde subsistir a vida, nas circumstancias das entranhas, de que fallais. E u.

He certo, que os nossos Medicos dizem que he indifferente fazer as sangrias

grias em tal, ou qual parte do corpo; mas isto he só quando os attenção a respeito da circulação, porque na prática tem attenção ás qualidades das molestias, e ás circumstancias dos enfermos, principalmente com as mulheres.

A Encyclopedia depois de dar huma relação circumstanciada, da historia das opiniões da sangria do tempo d'Hippocrates até agora, conclue dizendo, que depois da grande descoberta da circulação, deve ser indifferente sangrar em tal, ou qual parte; mas diz poucas linhas abaixo: " Quem se não riria d'um Medico, que abrisse a babilia para curar os tumores hemorrhoidaes inflammados? A experiencia vêm aqui constantemente a sustentar a razão, huma, e outra quem que se ataque o mal no mesmo sitio, onde elle se mostra, e que se despeje o canal por huma abertura feita no mesmo canal, sem recorrer aos ramos mais apartados. "(1) Vanswieten diz que parece, que depois da descoberta da circulação do sangue, se deverião fazer as sangrias indifferente-

(1) Art. Saignée.

mente em qualquer parte ; mas que a experiencia mostra o contrario , e determina os sitios , onde se devem fazer. (1) Robert diz que as hemorragias , que succedem na parte enferma , alliviao seguramente mais , do que as sangrias multiplicadas no pé , e no braço , (2) e Grant cré que as evacuações de sangue por meio de sarjas nas febres são melhores do que as sangrias. (3) Muitos Medicos não só dizem , que se deve fazer escolha das veias , em que se ha de sangrar segundo as circumstancias das molestias ; mas até as determinão muitas vezes nas arterias , citando innumeraveis exemplos , em que as fizerão com successo. (4) Senac diz que Platero julgava como Bellonio , que as sangrias nas partes inferiores erão mais efficazes : seja

co-

(1) Commentaria in omnes aphorismos H. Boerhaave tom. 4. pag. 230. , e 234.

(2) Traité des princ. object. de Medicine tom. 1. pag. 116.

(3) Recherches sur les fievres tom. 3. pag. 349. , e seg.

(4) Remarques sur l'utilité de la Saignée pag. 253. Coll. Ac. Et. tom. 3. pag. 262. tom. 7. pag. 140. tom. 1. pag. 298. Actes de Copenhague 1671, 1672, 1678, e 1679. Ephem. decur. 1. 1675, e 76. obs. 63.

como for , continúa elle , he certo que o sangue tirado em certas partes , dá sempre mais allivio. (1) Os Tratados de Medicina prática determinão os sitios , onde se devem fazer as sangrias ; (2) e Oláo Borrichio , e Boneto citão varios exemplos de mulheres , que morrêrão , ou ficarão com a saude arruinada , por terem sido sangradas no braço , no tempo das suas assistencias periodicas. (3)

Este Seculo tem já hum grande número de Medicos , que estuda mais a Natureza , do que os aforismos dos Mestres ; e que cura mais por observação , do que por regras. Estes Sábios conhecendo a importancia da sua Profissão fazem grandes esforços para separar a verdade dos erros , que a cercão , e como principião a desterrar a prevenção , que faz olhar as decisões dos

(1) Medecine Domestique. De Morbis Venereis. Elemens de Medecine pratique Introd. methodique à la theorie , e pratique de la Medecine Aphorismi de cognoscendis , & curandis morbis. Thesaurus Medicinæ practice.

(2) Traité de maladies du Cœur tom. 2. cap. 9. art. 15.

(3) Coll. Acad. Etr. tom. 7. pag. 266. Actes de Copenhague 1673 obs. 77. Medicina Septentrionalis Collatitia lib. 4. sect. 2. obs. 25.

dos Mestres como verdades demonstra-  
das, he natural que fação progressos,  
e que promovão a Medicina. Se crem  
ainda na Circulação, he porque occu-  
pados d'outros objectos, não tem to-  
mado o trabalho de a examinar.

FIM DO TOMO II.

