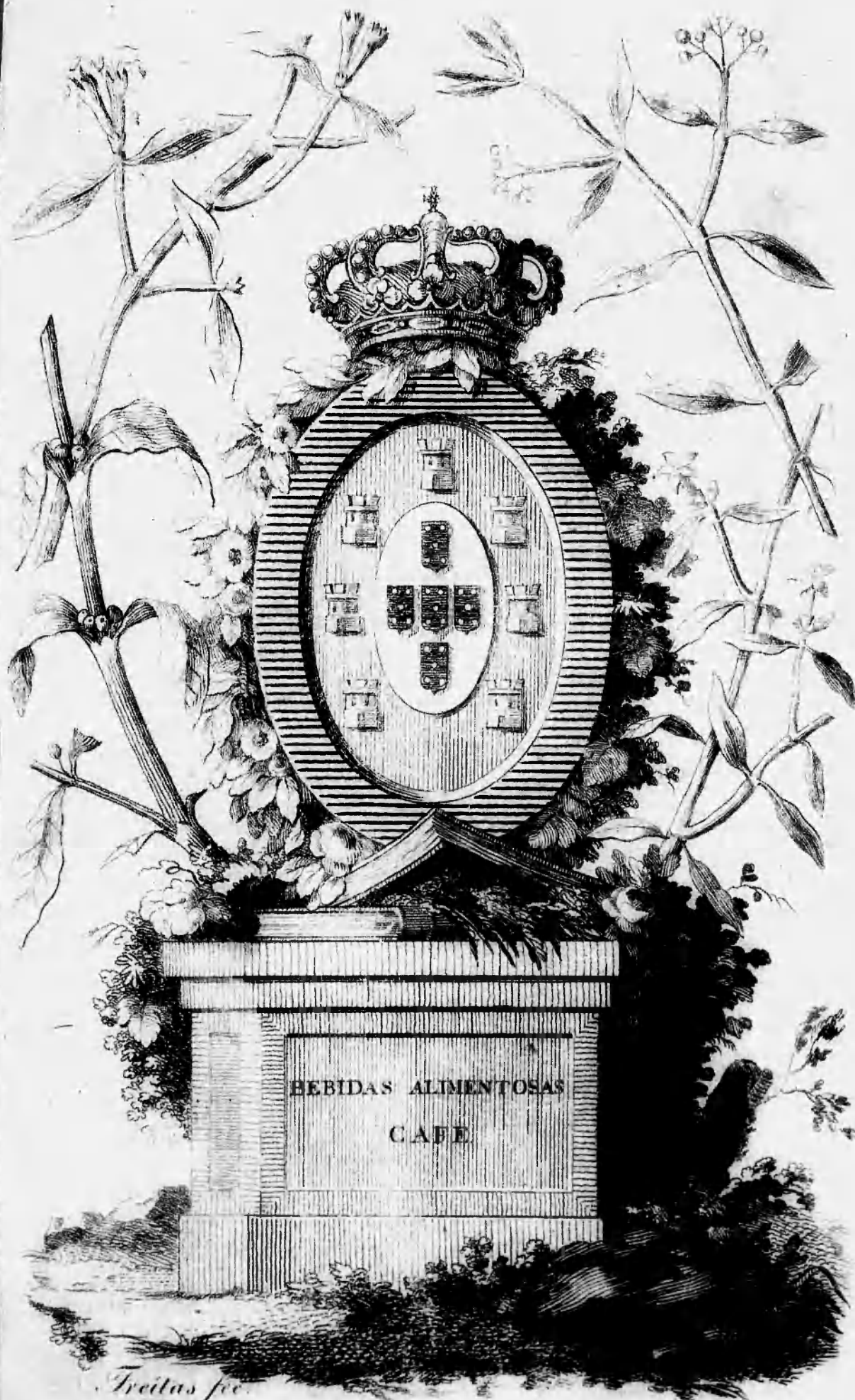




BEBIDAS ALIMENTOSAS
CAFE

Treitas fec.

O FAZENDEIRO
DO BRAZIL,
CULTIVADOR.

O FAZENDEIRO
DO BRAZIL,

CULTIVADOR

Melhorado na economia rural dos generos já culti-
vados, e de outros, que se podem introduzir;
e nas fabricas, que lhe são proprias, se-
gundo o melhor, que se tem escri-
to a este assumpto:

DEBAIXO DOS AUSPICIOS,
E DE ORDEM

DE SUA ALTEZA REAL

PRINCIPE DO BRAZIL,
NOSSO SENHOR.

TRADUZIDO

DO FAZENDEIRO DE CAFE DA ILHA DE S. DOMINGOS

} *The Coffee planter of Saint Domingo* {
} By P. J. Laborie L. L. D. }

POR ANTONIO CARLOS RIBEIRO D'ANDRADE,
Bacharel em Leis, e Philosophia.

TOMO III.

BEBIDAS ALIMENTOSAS.

PART E II.

PUBLICADO

POR

FR. JOSE MARIANO DA CONCEIÇÃO VELLOSO.

... Arabum felicibus oris

Nascitur arbor olens ...

... merito hac una Satis arbore felix

Dicenda est regio; Sparsas nam hinc omnibus oris

Orbis opes trahit ad sese.

Knowl. y. 1947.



A N N O. M. DCC. XCVIII.

NA OFFICINA DE SIMÃO THADDEO FERREIRA.

C'est dans la culture des terres de ses Colonies
dans l'amelioration de ses etablissemens en Afri-
que, e dans les deux Indes, dans la navigation,
& dans le commerce d'economie qu'on doit voir
la source unique et permanente de la puissance &
de la richesse du Portugal

Journal de Commerce

Decembre 1759 pag. 29.



7.006
51

SENHOR

GENUFLEXO perante o Augusto Throno de VOSSA ALTEZA REAL, tenho a honra de apresentar a segunda Parte do terceiro Tomo, do Fazendeiro do Brazil, que tem por titulo em commum, *Bebidas Alimentosas*, ou a cultura, e preparação das folhas, e sementes, introduzidas no artigo dos alimentos, em qualidade de Bebida; mas que, em particular, sómente trata do rico granjeio, ou Cultura da preciosa semente, que nos veio de Betelfagui na Arabia com o alliciativo nome de Restaurante, ou Refocilante, que tanto vale, ou quer dizer na sua primitiva linguagem, a palavra Asiatica

CA-

CAHOVE , que os dialectos Europeos torcerão em CAFE'.

Tendo eu já tido a honra , de apresentar á VOSSA ALTEZA REAL , na primeira Parte deste terceiro Tomo , unido em hum Volume , o que escrevêrão varios Authores , citados nos seus proprios lugares , relativamente ao que elles tinham observado nas diversas paragens , em que tinham assistido , como , Bourbon , França , Jamaica , Caiena , Martinica , nesta segunda Parte , sómente offereço , o que escreveo na Lingua Ingleza , o célebre Fazendeiro da Ilha de S. Domingos , e especial Granjeiro desta semente , M. de Labourié , que foi traduzido , em serviço de VOSSA ALTEZA REAL , pelo Bacharel Antonio Carlos Ribeiro de Andrade.

He presumivel , que tendo sido talvez esta Ilha , o lugar , em que a Cultura do Café fosse maior , do que em algum outro , como se prova pela extraordinaria colheita dos annos de 1787 , 88 , 89 ; e que , sendo M. de Labourie hum homem de luzes , esta sua obra haja de merecer per si mesmo toda a recommendação possivel. O seu titulo , correspondendo , ao que em Portuguez diriamos o *Fazendeiro de Café de S. Domingos* , mostra que nenhuma outra

Cul-

Cultura o distrahiria. Com effeito elle abre os alicerces a huma nova Granja Cahovetica , e com os olhos unicamente fitos neste objecto , sem perder de vista a policia , e a economia , que lhe devem ser inseparaveis companheiras , discorre com muito acerto por todas as outras circumstancias , que lhe são relativas , e se man-communáo com o seu objecto principal. Não ha miudeza alguma , que elle menoscabe. Descreve as máquinas , que o devem estonar , e descascar para o fazerem commerciavel , assim as de mão , ou de manivella , como as de animaes , e d'agua , que certamente serão novas para o Brazil. Em fim , para que nada , do que possa concorrer para a perfeição do Granjeiro desta preciosa Cultura , houvesse de faltar , enriqueceo , e adornou a sua obra , com vinte e huma Estampas , com as quaes podessem os olhos ajudar ao entendimento na sua mais cabal , e completa intelligencia.

Tal he , Senhor , a indole da Obra , que presentemente faço subir á Augusta presença de VOSSA ALTEZA REAL , esforçando-me , quanto pude , a que as Estampas , que igualmente ornáo esta Edição Portugueza , fossem mais conformes , que podessem ser , aos seus originaes.

naes. A conhecida litteratura do Traductor, os profundos conhecimentos que tem em huma, e outra Lingua, e o zelo ardente pelo serviço de VOSSA ALTEZA REAL, nada me deixão a temer da sua fidelidade, e exacção, e só sim agradecer-lhe o seu desempenho.

Por tanto, SENHOR, julgo que nenhuma outra Obra será mais capaz d'encher as Soberanas e Paternaes vistas de VOSSA ALTEZA REAL, a respeito dos seus vassallos Americanos, de lhes prosperar, e adiantar as suas Culturas, e noções practicas neste ramo: se bem, ainda eu diria muito mais; porque diria que os termos, em que ella foi concebida, e executada, a faz merecedora de ser acolhida, como hum modelo, digno de ser imitado em todas as outras granjearias de igual porte, que requeirão hum tal trafego de máquinas, substituindo-se á palavra Café a de Anil, Asucar, e ás máquinas, as que fossem proprias. São raios, que nascem do mesmo centro de Agricultura, e tocão a mesma circumferencia do commercio em differentes pontos, e ferem o alvo de enriquecer a Nação.

Abraçado este systema, fazendo-se em regra todas as plantações, e Culturas, ainda de

todos os outros objectos, que em razão do Clima e terreno, são privativos da lavra Brasileira, e das terras do Sol, não só se verá exterminada a grossaria, e estragado gosto, com que até agora se tem cultivado, como também serão opimos os seus fructos, ricas as suas colheitas, e transformados os nossos planos, lombas, e encostas dos nossos montes, em uteis florestas, apresentarão vergeis Cahoveticos, mais deliciosos talvez, do que são os dos Theas dos Chins, os do Café de Yemen: elles enlaçarão o util do rendimento com o delectavel da perspectiva. Flora, e Pomona se gloriarão, aquella de ver que os seus vergeis, duas vezes no anno, trocavão a sua verdura sempre nova, pela alvura do Jasmin, e esta que trocava a nivea flor no acerejado fructo. Entre tanto o granjeiro calculará vinte, e quarenta annos de usura, em galardão do trabalho de huma safra annual, de duas colheitas de Café. Esta, tres ou quatro de Cochonilha, e outros tantos córtes do Indigo; o melhoramento na Cultura e fabrico do Tabaco, a refórma nas máquinas assucareiras; a introduccão, e estabelecimento dos Canamos, ou Alcaneves; a Cultura das arvores, e plantas espezieiras, das arvores de Lei, das plantas uteis,

o aproveitamento das cinzas na Soda , e Potassa ; a construcção de Nitreiras , ou Salitreiras artificiaes , que dependem da ultima , serão , SENHOR , firmes apoios , ou escoras das Artes , das Manufacturas , do Commercio , da Navegação Portugueza , &c. &c. A Nação erguerá sem dúvida a sua cabeça sobranceira , entre as outras , fixando nellas os olhos com firmeza , saldará as suas contas , e emendará os erros economicos commettidos , á cem annos , pela extracção do seu ouro. Eu pasmo ao vêr , dizia Montesquieu , as Nações proprietarias das Minas do ouro d' America , enriquecerem as estranhas , e reduzirem-se ellas a si proprias á maior pobreza ! Não tenhamos sentimento , dizia o Abbade Coyer , de não possuirmos minas de ouro , ou prata , que os que as mostravão no Perú a M. Condamine , andavão descalços.

Portugal deve olhar , como fonte unica , e permanente do seu poder , e das suas riquezas , a Cultura das terras de suas Colonias , o amelhoramento dos seus estabelecimentos em Africa , e nas duas Indias , a sua navegação , e Commercio d' economia. (*Journal de Commerce* Decembre 1759 pag. 29.)

Tal he SABIO e AUGUSTO PRINCIPE

PE e SENHOR, o grande alvo, a que dirige VOSSA ALTEZA REAL as suas Sábias vistas. Estas luzes, que já campem nos horizontes do Reinado de VOSSA ALTEZA REAL, são precursoras da extensão, que devem ter hum dia. Este Reino deve a Restauração a dous Soberanos do Augusto nome de VOSSA ALTEZA REAL, e á VOSSA ALTEZA REAL já não deve menos. O Todo Poderoso, faça perduravel na existencia de VOSSA ALTEZA REAL a gloria Portugueza. Assim o deseja

o vassallo mais obediente

Fr. José Marianno da Conceição Velloso.

BEBIDAS ALIMENTOSAS.

C U L T U R A

D O

C A F É ,

Plantador de Café de S. Domingos , ou huma curta explanação da Cultura do Cafeseiro , e da preparação do Café conforme ha pouco se tem practicado na Ilha de S. Domingos ,

É particularmente na Parochia de Borgne no Norte:

I N T R O D U C Ç Ã O .

A CULTURA do Cafeseiro , e o modo de preparar o Café , que ha sessenta annos pela primeira vez se introduzirão em S. Domingos , com o correr dos tempos , chegarão a tal auge , e perfeição , que o producto annual excedia sessenta milhões de libras , e na qualidade , ainda que inferior ao de Mocha , onde o Cafeseiro parece ser indigena , não he menos perfeito , que o da Martinica ; competindo ainda com o das Mauricias , ou Bourbon.

Se por acaso a cultura deste rico artigo de commercio está ainda em sua infancia em alguma das Colonias visinhas , provavelmente far-se-lhes-hia

P. II.

A

humi

hum serviço muito agradável , expondo-lhes de hum modo chão , claro , e methodico , os procéssos de cultura , que têm tido melhor successo em S. Domingos , e especialmente naquella parte de S. Domingos , que primeiramente pertendeo melhorar esta valiosa planta , e interessante commodidade.

Tal he o fim deste pequeno Tratado , que (sem attender ás mesquinhas idéas de rivalidade nacional , sempre falta de generosidade , e que não devia mais entrar nos corações dos Realistas Francezes) minha presente situação , e ás obrigações , que ultimamente tomei , me induzirão a emprehender : e talvez , póde ser tal minha sorte , que ponha em prática , entre meus novos Concidadãos , e na minha nova Pátria , o que agora publico para sua instrucção.

Não se deve imaginar , que eu me tenha em grande conta pelo merecimento desta Obra. He mui pouca cousa dispôr , e arranjar n'humã ordem natural , e clara , os methodos communs , e praticas dos plantadores. Se por acaso alguma cousa se deve á minha propria experiencia , e reflexão , conheço bem , que com facilidade , e sem trabalho , outrem o poderia fazer. Mas , para traçar esta interessante materia em todos os seus passos , sem deixar (quanto couber em minhas forças) de explanar hum só ponto , pegarei no plantador , se me he permittida esta expressão , em o berço de
seu

seu estabelecimento , conduzi-lo-hei em seu progresso , até que seus trabalhos tenham chegado á madureza , ou ao maior auge de melhoramento , e mesmo até que seus materiaes gastos , e exauridos , principiem a descahir , periodo , que pede a mais cuidadosa attenção , e pôde ser retardado pela habilidade , e vigilancia do interessado.

Divisão da Obra.

Em razão do methodo , dividirei a Obra em tres Capítulos. (a)

O primeiro Capitulo comprehende a escolha do terreno , e tudo o que diz respeito a aceirallo , e limpallo ; as primeiras plantações , e mais particularmente todos os artigos accessorios.

O segundo trata de varios estabelecimentos , como construcções , casas d'obra , edificios , e máquinas , casas de morada , e externas , ou de fóra , senzalas (1) , e curraes. O primeiro destes estabe-

A ii

le-

(a) Ainda que o Author divida a Obra em quatro Capítulos , como o quarto não diz respeito a este trabalho especialmente , por isso o deixamos para quando tratarmos da economia dos fazendeiros do Brazil , e agora só tratamos dos tres primeiros Capítulos , razão , que nos obrigou a dividir a presente traducção em tres Capítulos sómente. T.

(1) Senzala he choça , ou morada dos pretos no Brazil. T.

lecimentos necessariamente me conduz a fazer hũa
ma explanação preliminar do modo de cultivar , e
de preparar o Café.

No terceiro entro a tratar circunstanciadamen-
te da cultura do Cafeseiro , descrevendo-o em os
varios grãos do seu crescimento , e duração.

CAPITULO I.

*Da escolha do terreno , e de tudo o que diz respeito
a aceirallo , e limpallo , das primeiras plantações ,
e mais particularmente dos artigos acces-
sorios.*

I. Terras.

Para descrever hum periodo de successo , me-
lhoramento , abundancia , e prosperidade , devo re-
tro gradar até o anno de 1788. Deve-se correr
hum véo sobre os tempos , que se seguem.

Toda a propriedade de terras em S. Domin-
gos deriva-se originalmente do Rei , não por hu-
ma ficção feudal , porém no mais verdadeiro , e
estreito sentido da palavra. Ella foi dividida em
porções , e concedida por Alvará , cuja concessão
os Representantes de Sua Magestade se arrogarão.
As porções são usualmente 64—100 ou 225 qua-
drados em figuras regulares quadradas (1) , ou equi-
valentes a ellas.

De-

(1) Para melhor intelligencia deste , e de varios
outros artigos , deve saber-se que o quadrado he real-
mente hum quadrado de terra , de 35 pés de compri-
mento , e largura , ou de 100 passos , sendo o passo

Depois de hum tão longo periodo de encorajamento, e esforços, como forão celebrados nesta Ilha, em 1789 poucas terras restavão, que conceder-se, excepto nas alturas inaccessíveis dos montes: quando por isso faltavão terras, compravão-se ordinariamente a seus proprietários.

Mas de qualquer modo, que se obtivessem as terras em sua origem, fazia-se o acto de posse com assistencia de hum Official proprio, que abre as linhas nos bosques, e põe em os angulos marcos assinalados. He hum objecto de attenção tornar em certas occasiões a visitar as linhas, para limpar os marcos dos arbustos, que os cercão: e ainda pôr, em certas distancias, marcos de fortes plantas, como bambus, para prevenir alguma involuntaria usurpação dos limites da parte dos vizinhos.

II. Escolha.

Mui poucos destes individuos, que pertendem incumbir-se da cultura do Café, são assáz attentos na escolha das terras mais appropriadas a este fim. Como as terras de Café são mais, ou menos che-
ga-

*tres pés e meio em quadrado. O pé Francez, ou pé rei, he mais comprido que o Inglez 8 linhas e huma de-
cima. Tem 12 pollegadas, e a pollegada 12 linhas.
Conforme o calculo, tres acres Inglezes são iguais a
hum quadrado, e dous vigesimos quintos, assim 300
acres são iguais a 116 quadrados, e perto de hum terço.*

gadas aos cumes das montanhas, e de difficultoso acesso, pelos emmaranhados matos, que cobrem os declivios dos montes; o acaso, a occasião, e conveniências accidentaes determinão a escolha mais vezes, do que a investigação theorica, e actual conhecimento local da terra, e suas exposições. Tacs são as communs omissões em os principios; por consequencia ao Comprador cumpre satisfazer-se, e aproveitar o mais que poder, por meio da industria, e attenção, a porção, que lhe coube. Porém ainda que muitas vezes as compras fazem-se sem consideração, não lhes he este mal inherente. Hum ajuizado, e escolha sensata encontrará meios, pelos quaes aquelle, que se pretende estabelecer poder-se-ha bem instruir.

III. Meios Geraes.

O primeiro, e mais geral, e tambem o mais facil de todos, he o conhecimento do districto, e o estado das plantações, que rodêão o estabelecimento, que se tem em vista. He certo, que na mesma Parochia, e ainda na mesma fazenda, varião muito as terras, tanto na qualidade intrinseca do terreno, como na situação. Com tudo, quando as fazendas visinhas mostram plantações viçosas, productivas, e duradoras he hum prognostico animador para o plantador, que se estabelece na vizinhança.

Em

Em segundo lugar póde mui bem instruillo a experiencia geral ; por exemplo , he hum facto , que se não póde contradizer , que as montanhas mais baixas , e as que se avisinhão ás campinas , são muito menos proprios para a producção do Café , do que as situadas em partes altas , e interiores. As primeiras são quentes , muitas vezes secas , e sujeitas algumas vezes ao ardente , e destruidor ar do mar , o que he ainda peor : e sabe-se , que os Cafeseiros amão hum clima frio , hum terra virgem aberta , e accessivel , lavada pelas chuvas , cuja falta se não suppre regando-a de outro modo , posto que seja tão praticavel , e se execute com cuidado. Nas primeiras , isto he , nas montanhas mais baixas , o terreno he em geral solto , e balofo ; he por conseguinte o Cafeseiro de curta vida , tanto por que sua raiz perpendicular encontra logo cascalho , que lhe prohibe avançar , como porque ficão as montanhas descarnadas em pouco tempo , por ser-lhe a superficie vegetativa roubada , pelo effeito combinado das mondas , chuvas , e declive da descida. Em tal caso , devem-se conservar as colheitas , fazendo novas plantações todos os annos ; e deste modo toda a terra ficará exaurida em pouco tempo , se he de pouca extensão : as novidades são tambem rápidas ; e por isso mais mãos , e mais plataformas são precisas para a colheita.

Pelo contrario nos montes altos o clima he mais frio ; o terreno he sempre mais fundo , e mais unido ; a chuva he frequente ; a declividade em geral he menor ; o tempo da colheita he mais longo , e mais conveniente ; em fim os Cafeseiros durão mais tempo : tudo isto se conhece á primeira vista. Huma vegetação mais plena , e viçosa , arvores magestosas , grande embaraço de pequenos arbustos debaixo dellas , e milhares de plantas reptantes do tropico , proclamão no ao mesmo tempo. Vós vêdes , que o poder de mór frieza tem amontoados por Séculos , com illimitada profusão , os despojos da natureza , de que he formado o gerador humus , por serem menos rapidamente dissipados pelos effeitos do Sol nos mais altos montes , que nos chamuscados outeiros.

Não pertendo por isso dizer , que as terras da primeira especie são destituídas de vantagens especiosas á primeira vista , e assáz capazes de illudir o povo inexperiente das Cidades. A primeira he a facilidade de accesso , e carreto : de mais desta commodidade , nas montanhas mais baixas os Cafeseiros plantão-se mais bastos , porque não chegam a corpulencia costumada. Assim , em vez de 2,500 n'hum quadrado , podem-se talvez pôr 8,000 ; e deste modo a mesma extensão , pelo maior número de Cafeseiros , renderá tanto , como huma igual porção de terra em hum melhor terreno : mas se

a estação he secca , o grão será queimado , ou chôcho , mangrado , ou chamuscado ; e no ultimo caso , as pontas dos ramos murcharão. Em fim , durarão os Cafeseiros pouco , será precisa grande extensão da terra para supprir as plantações todos os annos , e o trabalho tornar-se-ha gradualmente mais distante , e incómodo.

Deve sacrificar-se a conveniencia pessoal á do todo ; as terras mais altas , e remotas são preferiveis , não obstante o trabalho , e fadiga de subir os montes a cavallo , e a despesa de ter hum grande número de mulas para curreto.

IV. Terras.

O Terreno nos montes consta geralmente de huma camada de humus , mais , ou menos funda ; mas que não será menos de quatro ou cinco pés. Esta camada assenta sobre a rocha viva , ou sobre huma casta de pedra molle (tufo) que parece formada de barro. A terra mais molle , isto he , a mais friavel , he certamente a melhor de todas , por dar mais facil passagem á agua , e ás raizes das plantas ; se o declivio (o que raras vezes succede) he moderado de maneira , que não haja perigo de ficar a terra descarnada. Mas sem geral , nos terrenos íngremes , he de desejar-se huma terra unida , mas não barrenta , friavel por huma forte por-

pressão, misturada com porções de areia, cascalho, ou pequenas pedras, e que dê facil passagem á agua. As plantas, e arvores, que nella nascem, são hum seguro indicio para reconhecêlla: aquella, em que a vegetação he profusa, as arvores grandes, altas, espessas, e numerosas; e as pequenas arvores, que estão por baixo das grandes, e as plantas reptantes, viçosas, he certamente fertil, e pingue. Todavia isto tem suas excepções. A Mahogany (1) todas as arvores de lenho muito duro, ou resinosas, e mesmo a grande palmeira (2) sendo abundantes, são hum indicio evidente de hum terreno secco, e algumas vezes esteril. Mas as varias especies de cedros, as outras arvores de hum lenho molle, e branco, como tambem huma casta de palmeira menor (chamada Chapelet) mostrão evidentemente a bondade, e frescura do terreno, em que crescem, mas sempre se requer alguma profundidade do terreno.

Algunas terras ha, tão cobertas de pedras calcareas brancas, que de longe parecem hum deserto de neve; mas as pedras calcareas são misturadas com humus vegetativo: he nellas a plantação mais difficil, e a symetria menos regular;

po-

(1) He a *Swietenia Mahagoni* T.

(2) Tambem se chama arvore de couve. A. Parece-me ser o Palmito do Brasil, entre as Palmeiras, *Areca Oleracea* de Von Linné. T.

porém as pedras impedem , que o humus não es-
corregue , e deixe a terra escavada ; e se o clima
he chuvoso , fazem-se as arvores em extremo bel-
las , productivas , e duradoras.

A côr da terra não he de grande consequen-
cia ; posto que seja certo , que aquella que he hum
pouco avermelhada , tem mais vezes , que as ou-
tras , as principaes qualidades desejadas.

V. *Exposição.*

O clima das montanhas , ainda que muito chu-
voso , he sadio ; mas provindo a mór parte das
moléstias , a que os negros são sujeitos do frio , e
humidade ; por conseguinte os negros d' Africa sof-
frem particularmente na mudança de clima , em
quanto se não afazem.

A temperatura he variavel , e proporcionada á
elevação , e aspecto da montanha. Em minha fa-
zenda vi eu , em hum lugar aberto baixar o ther-
mometro de Reaumur a dez grãos , durante as chu-
vas do inverno ; e nunca o vi no verão sobir a
mais de 24 grãos , quando no Cabo sóbe acima de
34. Em Julho , e Agosto , depois de chuveis ,
vestidos quentes , hum cobertor , e mesmo o fogo ,
são em extremo agradaveis. Ha outras montanhas
aqui mais frias , que estas , e com tudo cobertas
de plantações de Café. Tem-se pertendido , que nos
mais

mais altos picos se observou apparencia de gèlo , mas não o posso segurar. Seja o que for , ha exemplos de lugares tão frios , e húmidos , que ainda que os Cafeseiros nelles plantados se fação corpulentos , dão por muito tempo pouco fructo , ou até que se tenha alimpado largo espaço de terra por todos os lados. Mas então raras vezes deixão de compensar o vagar , que tiverão , quando a terra não he má.

Quanto á exposiçãõ , em os lugares baixos , e quentes , as exposições ao Norte , e Oeste sãõ melhores , porque sãõ mais frias. Pelo contrario , nos montes mais altos , sãõ preferiveis as d'Este , e Sul ; porque ao Norte , e Oeste , nos montes altos , por falta de sufficiente calor , fazem-se os Cafeseiros luxuriantes em lenho , e dão mui pouco fructo ; e frequentemente (ainda que isto tambem algumas vezes succeda por causas externas) perdem as folhas ; os topos dos ramos murchão-se , todos os principaes raminhos inferiores morrem , e cahem ; o tronco , mórmente junto á raiz , he coberto de musgos , e plantas parasiticas , que suffocão a arvore. O unico remedio , e felizmente efficaç , he humma sevêra póda ; mas não he curto , e pequeno trabalho.

Deve-se com tudo notar , que ainda nos mais altos montes , o terreno , nas exposições mais quentes , he mais solto , e molle , e por consequen-

te de menos duração, sendo de continuo triturado pela penetrante influencia do Sol. As exposições a Este são igualmente mais sujeitas ás virações usuaes, cuja força he proporcionada á elevação. Em geral, tem-se notado, que os ventos fortes, e que atuam a soprar de certa parte, são danosos aos Cafeseiros, e sendo assim; se os declivios ao Norte, e Oeste, são accessiveis, e expostos de maneira, que livremente admittão a influencia geradora do Sol, deve-se preferir esta exposição, ainda que se torne necessaria a póda; operação, com tudo, que, como mostrarei no Capitulo terceiro, póde-se muyto bem evitar por meio de hum manejo, e cultura accommodados. Vê-se pois pelo que se disse, que não são as melhores situações as mais altas, ou baixas, mas sim as que estão muyto acima do meio das montanhas.

VI. *Conveniencias accessorias.*

Para effectuar hum estabelecimento com facilidade requerem-se algumas conveniencias accessorias.

I. Que os caminhos, ou estradas, não sejam muyto distantes.

II. Que seja visinho de outras plantações, tanto por amor do supprimento de provisões de boca, e de plantas, que dellas se póde tirar, como pela communicação com creaturas racionaes.

Que

III. Que tenha agua corrente.

IV. Que tenha madeiras , e arvores , ou plantas , que dêm colmo.

V. Que tenha pedras calcareas , e pedra para outros fins.

VI. Que haja algum lugar accessivel , onde se possa effectuar o estabelecimento.

He certo , que muitas , ou as mais destas cousas , ainda que necessarias , faltão algumas vezes , e se supprem pela industria do plantador ; mas sempre com grande custo , e trabalho , mórmente nos princípios.

VII. *Precauções.*

Resulta pois do que tenho dito , que o homem , que tem em vista estabelecer hum plantação de Café , depois de maduramente pezar as observações geraes acima apontadas , obrará com mais prudencia , se antes de concluir o contracto de compra , visitar elle mesmo as terras , levando consigo dous ou tres negros , com provisões , e instrumentos , para poder explorar , do melhor modo possivel , as qualidades do terreno , e as circumstancias da fazenda , que tem tenção de comprar. Quando fizer isto , deve examinar a exposição geral (porque cada circulo de outeiros tem dous lados de aspectos oppostos) informar-se se ahi ha agua , pedras para edificios , pedras calcareas , madeira , e col-

colmo : e verificar as situações , em que tudo isto se póde achar.

Deve mandar cavar em differentes lugares , na mór profundidade possível ; para poder , quanto em suas forças couber , conhecer plenamente as qualidades geraes , e particulares do terreno. Deste modo também observará o estado das produções naturaes , e formará huma idéa da facilidade , ou difficuldade do accesso , e das circumstancias da visinhança.

VIII. *Lugar para o estabelecimento.*

He muito essencial , que por hum exame preliminar , o plantador determine , com a mór aproximação possível o lugar do estabelecimento principal.

Primeiramente , se huma estrada lhe passar pela fazenda , deve fixar sua morada a alguma distancia ; para não ser perturbado pelos passageiros , ou em sua pessoa , ou na ordem interior , e administração de seus negros. De huma semelhante posição nascem poucas vantagens , e muitos inconvenientes.

Em segundo lugar , he precaução muito importante fixar sua habitação no centro do estabelecimento , principalmente se a fazenda he extensa , e as terras de qualidade pouco duravel. Mas , ainda que a habitação se deva fixar em o centro , póde

de o lugar ser muito alcantilado , e por isso incómodo ; e de mais deve se attender á vizinhança d'agua , madeira , e pedras.

Com tudo , não estando vizinhas todas as cousas necessarias , eu prefereria desprezar antes estas conveniencias accessorias , que abandonar o centro da fazenda , especialmente , podendo conduzir se por canos a agua , que faltar. O estabelecimento he permanente , e sua situação determina por toda a vida a conveniencia , e facilidade de todos os futuros serviços ; e a fadiga do trabalho ordinario mais se augmenta , se he diariamente exercido em grande distancia : o que tudo bem se evita , fixando-se o estabelecimento no centro da fazenda. Por isso , attendendo a esta futura vantagem , melhor he que a construcção do edificio custe mais trabalho , ou pelo carreto dos materiaes , ou pelos côrtes necessarios para livelar a terra , que fixar se n'hum lugar , de que ficarão mui distantes as futuras plantações.

Poucas vezes se pensou nisto ; pouco se attendeo ás indagações preliminares , que tenho insinuado. A compra as mais das vezes faz-se sem conveniente exame , e na verdade sem nenhum. Apenas o proprietario da terra novamente comprada , põe o pé no primeiro lugar , depois de hum tediosa jornada , julga-se feliz em não ser obrigado a ir ávante , e logo faz o plano de seu estabele-

cimento na parte , que vê de mais esperanças. A este lugar se limita por inercia , não enxergando a immensa extensão de terras , que tem á vista , e que talvez apresentão melhores situações em conveniente distancia. Em consequencia desta falta de attenção , ou preguiça , muitos plantadores são obrigados a dividir , ou mudar suas habitações , com as ambas de muita despeza , e trabalho : porém a distancia , que então ha das plantações , ainda mais damna , e afadiga.

Supporei pois que quem se quer estabelecer , attendeo devidamente a todos os pontos acima mencionados , e está prompto a principiar suas operações.

IX. Primeiros meios.

Ha , ainda nos mais chuvosos districtos , certos periodos , durante a Quaresma , ou em Outubro , em que ha intervallos de tempo secco. Destes se deve deitar mão para começar o estabelecimento , mórmente dos primeiros.

Sejão quaes forem as circumstancias do plantador em materia de fortuna , (1) eu não o aconselha-

(1) Muitos commerciantes , e artifices ; que poderão fazer fortunas honestas em seu genero de vida , ambicionão muitas vezes formar estabelecimentos muito cedo , e com pequenos fundos. Ou desprezão , ou inteiramente deixão sua primeira occupação por ou-

lharia a pegar n'hum estabelecimento com grande número de negros , particularmente se tem necessidade de acarretar de muito longe as provisões , e mais cousas necessarias , e não pôde tirar de alguma plantação visinha abundante supprimento de viveres. Se não tem este supprimento , seis , e quando muito doze negros , com huma ou duas negras são bastantes , para fazer o primeiro ensaio. He tambem necessario , que dê providencias , para os sustentar com certeza , e abundancia , para o que deverá bastecer-se de mantimentos , em alguma das fazendas visinhas. Nos começos do estabelecimento , deve se a cada negro fornecer de huma enxada , hum rapador , hum machado , e de hum podão (Estampa I fig. 1 , 3 , 5 , 6) dous pares de vestiduras , huma jaqueta , hum chapéo , e provisões proporcionadas.

De mais , deve o Senhor do estabelecimento ter hum machado de reserva para cada negro , e igualmente os mais necessarios instrumentos de carpintaria ; como huma serra , huma verruma , hum nivel , hum martello , huma machadinha , dous furadores , huma machada de tanoeiro , huma goiva ,

B ii

hu-

tra que por falta de cabedues necessarios , lhes dá menor proveito. Eu não aconselharia pois , que ninguem emprehesse algum estabelecimento , sem poder dispor de 3 ou 4,000 libras esterlinas , a fora do preço da compra da terra. A.

humã pedra de afiar com seu cabo , e provisão de pregos de differente lote. Quanto a seus viveres , e conveniencias proprias , deve suppôr-se , que não os esquecerá ; só lhe recommendarei , que se não sobrecarregue.

Usei nestas advertencias da palavra Senhor , ainda que com mais propriedade se lhe deve e substituir Feitor , pois raras vezes succede , que o proprietario se queira sujeitar aos trabalhos dos começos dos estabelecimentos. Com tudo , se o plantador realmente dá valor a esta empresa , deve conhecer , que tudo he de consequencia na eleição do sitio , e no dar o plano das primeiras fundações , de que inteiramente dependem o futuro alivio , e conveniencia. Este he tambem o periodo , em que lhe he necessaria humã compassiva , e industriosa attenção , para encorajar seus negros. Se sente em si mesmo o prazer , que nasce de plantar , e criar , não se queixará das fadigas pessoaes , trabalho , e (não lhe occulto) da abnegação propria ; e posso acrescentar , que humã vez , que se entranhe por sua occupação , encontrará , talvez , em seus solitarios empregos , humã satisfação em si mesmo , e innocentes prazeres , e consolações. Mas , seja o que for , sempre com ardor lhe aconselharei , que visite frequentemente sua fazenda , e tome sobre si toda a direcção de importancia.

No primeiro dia , será necessaria a assistencia

(se

(se se poder haver) de alguns braços da vislhança, para se poderem abrigar da noite, que se aproxima. Deve isto acabar-se antes do orvalho da noite.

X. *Cabanas.*

Chegando ao lugar do estabelecimento, não se deve perder hum só momento, em levantar casas, ou cabanas por então, huma para o amo, e outra para os negros.

Duas forquilhas, de altura de doze ou quinze pés, fincadas tres pés pela terra dentro, sustem huma viga, que serve de summidade do edificio: de cada lado, em huma conveniente distancia, levantão-se outras duas vigas sobre pequenas forquilhas de hum pé de altura: sobre as vigas, de hum, e outro lado, põe-se barrotes, ou caibros, seguros á viga superior por meio de cavilhas de páo, e atados ás vigas debaixo com plantas reptantes, ou cipós; sobre os caibros atravessão-se compridas varas, que se atão com os mesmos cipós, em distancia de hum pé humas das outras: cobre-se então o tecto com o primeiro colmo, que se encontra, atado ás varas, em duas, e mais ordens progressivamente, com pequenos cipós, ou plantas reptantes; principiando por baixo, e continuando até a summidade, onde se põe huma espessa coberta, ou camada de colmo, e segura por meio de

de dous caibros , que se atão juntos , e carregão sobre hum , e outro lado da coberta , ou camada de colmo. As partes superiores da cabana logo por baixo do tecto , tapão-se com páos , e colmo , e do mesino se põe por em quanto portas , que se tirão , sendo preciso. Hum rego aberto em roda arreda as torrentes de chuva , e as conduz a lugar distante. Nunca se deve fazer fogo nestas cabanas.

Assim pôde-se n'hum dia acabar huma habitação , que , sendo cuidada , e reparada , pôde durar até se construirem casas permanentes ; e por isso não devem as cabanas construir-se exactamente no lugar designado para os estabelecimentos , porque no tempo de os construir servirão ellas de obstaculo , e embaraço. (1)

Cada negro deve fazer sobre quatro forquilhas huma cama , ou leito fechado para si , pois não convém que durma na terra núa.

Melhor seria pôr as cabanas á borda do mato a barlavento da primeira terra , que se queira alimpar , ou rotear ; a fim de prevenir o effeito das exalações offensivas , que no principio , usualmente levantão-se da superficie das terras novamente abertas.

Plan.

(1) *Sobre as diferentes especies de colmo : veja-se o Cap. 2. N. 56.*

XI. *Plantações.*

Depois de estarem todos convenientemente accommodados, nas cabanas, para formar huma plantação, segue-se logo derrubar certa porção de mato.

XII. *Alimpadura.*

A primeira parte desta operação he alimpar as pequenas arvores debaixo, isto he, cortar todas as hervas, arbustos, plantas reptantes, e as arvores, que se puderein deitar abaixo com a foice roçadora: o que tudo se deve cortar o mais baixo possível.

XIII. *Derrubar.*

He depois necessario derrubar com hum machado as arvores maiores. Bom he principiar nas terras mais baixas, e continuar para cima, de maneira, que possão as arvores cortadas cahir humas sobre as outras, conforme a direcção do declive. Deve-se ordenar aos negros, que as cortem o mais baixo, que sem damno se poderem, mas que não arranquem as raizes, pois que preservarão a terra, durante o primeiro periodo de cultura. Na continuação desta obra he necessaria cuidadosa attenção, para prevenir os accidentes, que podem succeder

no

no cahir das arvores. Devem separar-se os negros em duas ou tres bandas , e pôem-se em distancias, em que cahindo as arvores da outra banda não as possam apanhar. Convém cortar a arvore pelo lado mais baixo para determinalla a cahir para o declivio. He preciso vigiar attentamente o cahir das arvores , para se segurarem os negros a tempo. Algumas vezes os ramos menores , e maiores das arvores estão tão enredados por plantas reptantes , ou cipós , que ainda depois de inteiramente cortados doze , ou mais , não cahem. He então mais necessaria attenção , pois que o perigo augmenta , e antes do geral estrondo da queda , devem-se os negros retirar a certa distancia.

XIV. *Decotar.*

Quando se tem derrubado bastante mato , segue-se logo o decotar ; isto he , cortar os ramos menores , e espalhallos em roda , para facilitar a communição do fogo ; será porém conveniente arredallos dos troncos de boa madeira , para os livrar de serem queimados. Os ramos maiores , a que o fogo não póde tocar , cortão-se tambem , e espalhão-se pela terra. (1) Depois deixa se tudo huns
pou-

(1) He então o tempo de fazer fornos ou covas para cozer cal. Veja-se Cap. 2. N. 25 , e seguintes.
A. Na parte do Brasil , em que nasci , he tambem

poucos de dias a seccar ; alimpa-se , derruba-se , e decota-se no em tanto outra porção de mato do modo acima dito ; e assim por diante , até se completarem as plantações , que se pertendem.

XV. Queimada.

O estado do tempo determinará o tempo da queimada ; mas não se deve esperar , que as folhas de todo descaião , e se despeguem dos ramos , pois são o principal sustento das chammas. Huma viração moderada facilita a operação , e o tempo proprio para principiar he depois de ter o sol convertido o orvalho em exalações , e aquecido os páos , não havendo ao mesmo tempo , sinaes de chuva proxima. Nestas circumstancias , pega-se o fogo a barlavento , em varios lugares ao mesmo tempo. Se a viração porém for muito forte , as chammas passarão tão rapidamente , que não poderão queimar os maiores ramos ; e então deve-se pegar fogo primeiro a sotavento , depois a barlavento , e assim por diante até que as chammas se unão. Deve-se tam-

este o tempo de fazer cal , não em fornos de pedra , que lá não se usão , mas em especies de fornos de quatro faces construidos de páos , postos atravessados huns sobre os outros , onde se põem alternadamente camadas de ostras , e de páos miudos , e achas de lenha. Chamão a estes fornos cajeiras. T.

tambem attender ao declivio do lugar , se a viração he moderada , o fogo deve-se pegar em baixo ; se forte , em cima. He necessario guardar as cabanas do fogo , e com cautela aceirar a borda do mato , para se lhe não communicarem as chaminas.

XVI. Fogos.

Depois de extinguir-se inteiramente o fogo , resta ainda por consumir alguma porção de pequenos páos , de que devem-se fazer montinhos , e queimar de novo.

Mas isto deve evitar-se , quanto for possivel , tendo nas primeiras queimadas todas as precauções convenientes ; pois por estes grandes fogos fica ás vezes a terra tão queimada , que parece ladrilho.

Quanto mais que , em geral , ainda que as cinzas sejam huma especie de estrume , em razão do sal alkalino , que contém , he para desejar que se dispense a queimada , pois destroa , e decompõe dos saes contheúdos no humus mais , do que os que as cinzas supprem ; de mais a putrefacção das madeiras verdes dá hum adubo , que as queimadas anniquilão. Porém , se se tiver esta tenção , sendo muita quantidade de páos , arranjar-se-hão em fileiras estreitas , e paralléllas , entre as quaes se plantarão os Cafeseiros. Isto porém seria difficiloso , a haverem de plantar-se pouco distantes huns dos
ou-

outros. De mais não se poderia nada semear nestes espessos , e cobertos fossos. Por outra parte o dispensar as queimadas, e conservar os páos do modo , que se disse, teria de mais a vantagem de fornecer , com o correr dos tempos , bons estrumes ; de abrigar do vento as novas arvores ; e de dividir as torrentes da agua da chuva , que são igualmente nocivas. Sei muito bem , que isto se praticou com successo nas plantações , em que havia grande número de braços , e onde os Cafeseiros se plantavão á grande distancia : mas não me aventuraria a fazer experiencia deste projecto no primeiro estabelecimento , em que se empregão poucos negros , e se deve utilizar de todo o terreno , para haver de ter hum amplo , e prompto supprimento de provisões , e vegetaes de todas as sortes.

XVII. *Caminhos.*

Supponhamos , que está a terra inteiramente roteada , e alimpada. Como tenho tenção de tratar no Capitulo terceiro , de tudo , que diz respeito á cultura do Cafeseiro , principiarei agora a circuncunciar todas as obras , e plantações accessorias ; e primeiramente fallarei dos caminhos , que vão , e vem dos campos , artigo principalmente necessario , quando a terra he alcantilada. Em geral he a formação dos caminhos deixada para algum tempo de-

depois do primeiro estabelecimento , no que se não faz bem.

XVIII. Ruas.

Se as terras tem só hum pequeno declivio , devem-se marcar ruas com hum cordel , e estacas. Melhor seria , que se riscasse sobre hum cartão a divisão geral da fazenda , e se seguisse o risco exactamente , (1) porém a natureza do terreno raras vezes permite adoptar-se este methodo regular. Quando o declivio excede quinze grãos , devem-se traçar , e abrir caminhos , ou passagens , por meio do nivel , e da enxada.

Liveis.

Os liveis , que aqui se empregão , são de duas differentes fórmulas. (Est. 2.)

O primeiro (fig. 1.) consta de duas regoas de madeira *A.* unidas em fórma angular , por hum macha-femea , de modo que as duas extremidades das regoas fiquem distantes hum da outra seis pés. No angulo *B.* está fixo hum prumo *C.* , que cahe sobre a regra transversal *D.* distante do topo hum pé , e sobre a qual estão os differentes grãos de declividade marcados por pollegadas , ou meias pollegadas , até hum braço , ou seis pés.

O outro , que he menos variavel , por ser pa-
ra

(1) *Veja-se a Estampa 3.*

ra uso dos negros , consta de huma regoa *A.* (fig. 2.) com dous pés parallellos *A. B.* em distancia de seis pés hum do outro. Hum *B.* está fixo , e outro *C.* está unido á regoa por huma macha-femea , cujo macho muito comprido *D.* move-se na femea *E.* abaixo , e acima. Este macho tem pequenos buracos , que correspondem aos grãos de inclinação , marcados por pollegadas , e meias pollegadas ; e como a femea *E.* tem tambem furos , sendo o macho posto no grão de inclinação , que se pertende dar ao caminho (supponhamos seis pollegadas até huma braça) unem-se com hum prego , que passa pelos buracos de ambas as peças Assim o nivel não he sujeito a alteração , e pôde o negro ir nivelando sem erro , porque o prumo *F.* pendurado no ápice do triangulo *G.* deve ser sempre perpendicular á marca *H.* posta sobre a regoa *A.* He tambem claro , que , sendo a regoa sempre horisontal , se se estende o pé para diante , o caminho descerá ; se para traz , subirá ; e se no andar se conservão ambos iguaes , estará a nivel.

XIX. E processo.

Os caminhos são horisontais , ascendentes , ou descendentes , conforme a natureza do terreno. Mas devo observar , que os primeiros devem ser hum quasi nada inclinados , para que as correntes d'agua da chu-

chuva possam ser conduzidas aos leitos adjacentes das torrentes , e regatos (chamados geralmente ravinas) , e nos segundos não deve o declivio exceder seis , ou oito pollegadas até seis pés , ou hum braça , excepto nos casos de necessidade , de outro modo seria o caminho ingreme , e fatigante. Deve tambem observar-se , que seja qual for a direcção do caminho , quando se aproximar ás quebradas , deve ter pendor a hum , e outro lado , e descer na direcção , que vai dar a ellas. Por este meio , impedir-se-ha , que as aguas das quebradas fação o seu curso pelos caminhos , e os arruinem : para o que , sendo ascendente a direcção do caminho para a quebrada , deve-se ao nivel dar pendor até tres ou quatro braças.

Hum negro levanta o nivel , e fixando-o na abertura do caminho , outro com hum malho , e humas poucas de estacas rachadas obtusamente , do comprimento de quinze pollegadas , põem humas dellas exactamente debaixo de ambos os pés do nivel ; o qual avança , ficando o pé de traz posto sobre a estaca de diante , no em tanto , que o prumo assignalla o lugar proprio , em que deve ficar o pé de diante : quando se firma este , o segundo negro finca outra estaca exactamente debaixo del-
le , sempre com o lado obtuso voltado por cima , e assim por diante.

XX. *Tortuosidades.*

Algumas vezes de necessidade deve o caminho ter voltas , e tortuosidades (fig. 3. Est. 2.) devem porém evitar se , quanto for possível , porque são causa de desmonorar se a terra , e cahir ; sendo porém indispensaveis (ex gr. por algum obstaculo , como alguma rocha , ou para juntar-se com algum caminho mais alto , ou mais baixo) devem ellas praticar-se em o lugar de mais facil descida.

XXI. *Abertura.*

Quando o caminho está marcado , deve-se cortar , e abrir com a enxada , e o picão (Est. 1. fig. 8.) de largura de tres até seis pés ; o que depende muito da declividade do terreno , pois quanto mais ingreme he , mais alto he o córte , e mais sujeito a desabar-se , e cahir. Para prevenir isto , deve o córte ser em declivio , e se a largura do caminho o admittir , abrir-se-ha hum cano aos pés do córte , para conduzir as aguas ás quebra-das , e prohibir , que as torrentes d'agua da chuva corraõ pelos caminhos , e damnifiquem os Cafeseiros ; se nesta operação se mettem de permeio algumas pedras , e pedaços de troncos d'arvores , devem-se livelar com o caminho ; e isto muitas vezes succede.

Es-

XXII. *Estradas Públicas.*

Por causa disto fallarei das estradas públicas, ainda que os que de novo se estabelecem, são, por tres annos, livres destes direitos, assim como de todos os outros cargos públicos directos, e taxas.

Todos os caminhos nos montes abrem-se do modo acima dito, de maior, ou menor largura, e com mais, ou menos difficuldade. Servem-se algumas vezes da alavanca dos calceteiros, do creek (1), e mesmo de minas, e polvora, para quebrar, e fazer saltar os penedos.

Primeiramente os caminhos abrião-se, e concertavão-se por huma contribuição proporcional de trabalho dos escravos juntos, a que os Francezes chamão corveas, para o que tambem assistia o governo, e posto que ainda em 1788 se não podião dispensar estas contribuições, para abertura de novas estradas, com tudo os ultimos regulamentos assignarão a cada plantador para a cuidar certa porção das estradas públicas, proporcionada ao número de seus negros, e á qualidade da estrada, que lhe coube.

Es-

(1) Não sei que instrumento de abrir pedras entenda Laborié por Creek: talvez seja o marrão, ou o grande martello, que serve para quebrar as pedras.

Esta porção deve ser a mais proxima , que for possível , á sua fazenda , e elle tem obrigação de a conservar em bom estado O Intendente das estradas da Parochia , se ha negligencia , infórma o Official Commandante , que , por sua parte , obriga a executar a Lei , estabelecendo penas.

Os melhores meios de prevenir o pezo deste trabalho , he fazer frequentes , e pequenos concertos , e não esperar , que o caminho esteja muito arruinado pelos regos , e canos , que as correntes d'agua podem excavar , e abrir. O ponto principal he multiplicar passagens para as correntes , por meio de pequenos canos , ou goteiras transversaes , e obliquas , e calçar de pedra os lugares húmidos.

Voltando porém a meu assumpto , he muito importante abrir as estradas antes de plantar os Cafeseiros ; em primeiro lugar , para evitar a vexação de os cortar , em segundo , porque os córtes mais , ou menos profundos , de huma folha de terra , indicarão , de algum modo , a qualidade do terreno ; e darão huma idéa da distancia em que se devem plantar os Cafeseiros.

XXIII. Bordas.

Devem ser as mais baixas bordas dos caminhos cobertas de plantas de raizes grossas , as mais apropriadas para ligar , e conservar o terreno , como

o milho (1), grama de Guiné (2), e cannas de assucar (3); mas não de plantas para bastecimento, como inhames (4), e outras, que se devem arrancar para o consummo. A bananeira da terra (5) he a melhor de todas, e deve se plantar a 8 pés de distancia, plantando se outras cousas no espaço intermediario.

XXIV. *Arvores fructíferas.*

Tambem se devem pôr na borda dos caminhos as arvores fructíferas, tanto naturaes, como estrangeiras; as que vem mais cedo, melhor. He bem verdade, que o Senhor com difficuldade se aproveitará dos fructos, porque os negros os furtaráo, ainda antes de amadurecerem. Porém só a vista paga o trabalho, quanto mais que, o que serve para os escravos não he inteiramente perdido para o amo, pois, se em outro tempo quizer formar hum pomar fechado, terá arvores já crescidas, e capazes de transplantar-se. A melhor exposição para
as

(1) *Zea mayx* de Von Linne. T.

(2) Julgo que he a que no Rio de Janeiro se chama milhãa, mas não o certifico, nem da milhãa mesma sei o nome botânico. T.

(3) *Sacharum officinale* de Von Linne. T.

(4) *Arum colocasia* de Von Linne. T.

(5) *Musa Paradisiaca* de Von Linne. T.

as arvores fructíferas de toda a casta he ao Sul, com especialidade, se o lugar he abrigado do vento. Em huns poucos de lugares vem bem o pecegueiro, amendoeira, e albricoqueiro; em muitos a maceira, e figueira. Quanto ás arvores do paiz, deve o plantador ter cuidado de procurar sementes, e plantas da melhor casta, nem deve esquecer-se das arvores medicinaes, como os tamarinheiros, arvores de cassia, e cabaceiros, da ultima das quaes se podem tambem fazer vasilhas para os pretos (1). Ultimamente as arvores não fazem mal aos Cafeseiros; e as bananeiras podem ainda plantar-se entre elles nas bordas dos caminhos. Em geral, convém cuidar que as arvores fructíferas, e as bananeiras não fiquem muito chegadas aos Cafeseiros, mas antes nas fileiras occupem o lugar, que hum delles occuparia.

A parte mais alta da borda dos caminhos deve cobrir-se de plantas hortenses, como couves, sal-

C ii

sa,

(1) No Brasil fazem-se de cabacos para o uso dos pretos diferentes vasilhas, e de diferentes nomes. Partindo-se o cabaco em duas ametades iguaes, sendo por hum corte perpendicular, chama-se a vasilha, que dahi resulta, cuia, e sendo por hum corte horisontal, combuca, ficando porém inteiro, e só com hum pequena abertura em cima, conserva em algumas partes do Brasil o nome geral de cabaco, e n' outras toma o de purongo, derivado por corrupção de puturu vasilha em lingua Guarani. O cabaco he a cucurbita lagenaria de Von Linne. T.

sa , azedas , e outras ; porém não de nabos , cenouras , ou beterrabas , porque se devem amargar para o uso. Os morangos vem bem nas partes mais frias , mas he necessario ter cuidado , que senão estendão muito , e fazendo-se muito bastos , devem arrancar-se os velhos estolhos , e deixar-se só os novos. Tanto na parte mais alta , como na mais baixa á borda dos caminhos , onde o terreno he menos ingreme , podem-se plantar flores de todas as castas , mesmo das da Europa. Se forem as roseiras decotadas rentes , de dous em dous mezes , em quarto mingoante , florescerão seis vezes no anno. He claro , que os caminhos assim plantados serão muito aprasiveis.

As alcachofras só dão-se , e produzem bem nas mais altas penedias expostas ao Norte , mas querem boa terra.

Todas estas plantas produzem bem , em quanto o humus retém seu virginal vigor , e o Cafeseiro não as assombra muito.

XXV. *Cafeseiros.*

He desnecessario dizer , que os Cafeseiros se devem plantar logo , que se abrirem os caminhos. O que mais importa he empregar a terra em cousas de utilidade : pois metade do que mencionei no primeiro artigo , he só de mero divertimento , e quan-

quando muito de commodidade. Mas , sobre esta materia , veja o leitor o Capitulo terceiro , onde trato amplamente de tudo , o que diz respeito a esta cultura principal. Continuo agora a fallar das outras culturas accessorias , interessantes em todo o tempo , e muito mais nos começos , em que o grande objecto he preparar o mais prompto , e amplo supprimento de provisões vegetaes.

XXVI. *Favas.*

As favas , tanto as brancas , como as vermelhas são para o plantador o mais prompto soccorro. Ambas produzem em quarenta ou cincoenta dias , porém as ultimas são preferiveis.

XXVII. *Maiz.*

Farei tambem menção do maiz , ou trigo da India , que se pôde colher em pouco mais de quatro mezes. Póde-se tambem plantar arroz , mas não aconselho sua plantação entre os Cafeseiros. Deve porém notar-se , que nada disto vem bem no inverno , principalmente em montes altos. Tudo isto semea-se (pois he melhor , que plantar) na profundidade de quasi meia pollegada ; ordinariamente planta-se huma basta fileira de milho maiz , outrigoda India no meio das fileiras de° Cafeseiros , com hu-

ma

ma fileira de favas á direita , e outra á esquerda ; agora põem-se mais fileiras , porém não em demasia.

XXVIII. *Plantas Damnosas.*

O plantador deve arredar de suas plantações de Café quasi todas as demais plantas , especialmente o tabaco (1) de cuja cultura os negros gostão muito ; porém que multiplica em demasia , e cança de todo a terra : do mesmo modo todas as plantas que produzem provisões , ou mantimentos , que quando se arrancão , fazem o terreno muito solto , e esgotão-lhe os succos ; e ultimamente todas as plantas reptantes , como melões , e inhames de toda a casta , batatas (2) abobaras , e melancias , com a immensidade de ervilhas , de que o paiz abunda. Todas estas plantas enroscão-se nos Cafeseiros , e seus ramos , abração-nos , cingem nos , e os suffocão. São tambem nocivas , ainda que não tanto , as bananêiras da terra , e bom seria , a ser possível , pollas á parte em humra folha separada de terra. Todas ellas se propagão , ou de semente , como os melões , ervilhas , melancias , e pepinos de França ;

ou

(1) *Nicotiana tabaccum* de Von Linné. T.

(2) As batatas do Brasil são o *Convolvulus batata* , e as do Perú , onde tinhão o nome de papas , e que ordinariamente se chamão batatas Inglexas , são o *selanum tuberosum* de Von Linné. T.

ou de estaca , como os pepinos de Guiné (1) inhames , e outras raizes. Entre as que se propagão por semente , merece particular menção a ervilha de Guiné , ou Angola (2) : he humna linda , e pequena arvore , ou arbusto (3) , que dura tres annos , e esta quasi sempre carregado de fructo.

XXIX. Hortaliças.

A terra , logo que he perfeitamente limpa , dá espontaneamente hum muito abundante , e precioso sustento. Quero fallar de tres , ou quatro castas de hortaliças silvestres , que são aqui conhecidos debaixo do nome geral de calalous. (4) As
duas

(1) Ignoro que planta seja esta , e se se acha no Brasil. T.

(2) O seu nome trivial no Brasil he Guandú : he o *Cytisus Cayan* de Von Linne. T.

(3) Em rigor Botanico o nome de arbusto he , que só lhe compete ; ainda que as differenças caracteristicas de arbusto , e arvore , são muito vagas. T.

(4) No Brasil nas novas roças , as plantas de comer , que nascem espontaneamente , chamão-se carurus , palavra derivada das Guaranis caà herva , e rarú escorregadio ; ordinariamente são tres as castas de hervas , que nascem , o caruru propriamente dito , que he o *Amaranthus viridis* de Von Linne , e que os Europeos erradamente tomão pelo bredo , o caruru açu *Phitolaca herbacea* de Von Linne , e humna especie de serralha , *sonchus oleraceus* do mesmo. Parece me pois que os nossos carurus são o que Laborie chama Ca-

duas melhores especies delles tem algum amargor, e hum (1) que he exactamente como a herva moura da Europa (*solanum hortorum*, ou melhor *solanum nigrum*) he tão saudavel, que cura as mais inveteradas ulceras, e ainda faz parar a gangrena, e he hum mui excellente hortalica, como igualmente as folhas de rabãos, e nabos.

XXX. Plantas d'horta.

Todas as castas de plantas oleraceas, hortalias, e raizes dão muito bem entre os Cafesei os, especialmente quando a terra he molle; e se esterroa, e o clima he frio. Não he necessario mais trabalho, que misturar todas as sementes com areia secca, em hum grande escudella de páo, e depois a punhados espalhallas em roda: sómente devem-se os negros guardar de arrancallas no mondar; (6) póde ser necessario transplantar algumas,

co-

laloos, ou *Calalous*, segundo os cultivadores Franceses de S. Domingos; ainda que o *Calalou*, nella descripção, que delle dá Prefontaine na casa rustica de Cayena, he o *Hibiscus esculentus* de Von Linne, Quibô em algumas partes do Brasil, e n'outras Quimbô. T.

(1) No Brasil chama-se carâachâ. T.

(2) Os Brasileiros dizem capinor em vez de mondar, derivado de capim, que he o que mais de ordinario nasce nas roças. T.

como as betarrabas , nabos , cenouras , alhos porros , e outras semelhantes.

XXXI. *Bananeiras da terra.*

Em geral a bananeira da terra , (que dá o precioso manná das Indias Occidentaes , de muito mais valor , que o celebrado fructo do pão (1) do Oriente , e a cuja vista o homem se sente obrigado por agradecimento a prostrar-se , e adorar a eterna Fonte de Bondade) dá-se melhor nos lugares mais frios , e mais abrigados do vento. Nas baixas dos valles , e ao longo dos regatos , podem-se plantar varias fileiras dellas , em distancia de doze pés humas das outras. São de duas castas , humas que dá só hum pequeno cacho com mui grandes bananas (2) , e outra que dá cachos com bananas pequenas , porém mais gostosas ; esta he melhor.

XXXII. *Bananeiras de S. Thomé.*

Podem-se entre ellas misturar humas poucas de bananeiras de S. Thomé , (3) que dão hum ali-

(1) *Artocarpus incisifolia* de Von Linne. T.

(2) Chama-se em partes do Brasil bananeira Pacobaçu , de Pacoba banana , e açu grande , em Guarani. T.

(3) *Musa sapientum* de Von Linne. Ignoro se ne

alimento mais saboroso , que substancial ; distinguem-se muito bem pelas largas manchas pretas , que cobrem o tronco. Ambas estas plantas constão de vergontes , ou de raizes , de que brotão gomos ; os maiores são os mais antecipados em brotar. Como a arvore deve-se cortar para apanhar-se o cacho , deve ser cortada exactamente rente á terra , para que as vergontes hajão de crescer melhor. (1)

Tendo observado , que as arvores derrubadas nos valles profundos , estreitos , e ingremes , se amontoavão de modo , que o fundo , que ficava entre os montões era inaccessible á plantação das bananeiras da terra , ainda com o soccorro do fogo , tentei plantallas immediatamente depois de ter limpado o mato rasteiro , e antes de derrubar as grandes arvores. Assim tive em minhas plantações de bananas o avanço de hum mez. Minha plantação foi cheia , e regular. As novas bananeiras nunca

Brasil se chama de S. Thomé , por nos vir da Ilha de S. Thomé , ou de Meliapor , ou S. Thomé na India : o que me parece certo , he que nenhuma das especies , ou variedades de bananeiras , que se conhecem no Brasil , he indigena , mas trazida da Asia , e Africa , ainda que pareça mostrar o contrario o nome de bananeira da terra , que ahi se dá a huma especie de bananeira. T.

(1) He bem sabido que a bananeira não dá mais, que ~~hum~~ vez , porém o tronco he muito duravel. A.

cá deixarão de crescer bem por entre o mato , que se tinha roçado , mas não queimado : sua sombra concorre para o apodrecer , e no acto das queimadas , como o tronco da bananeira he muito aquoso , nenhum mal lhe fazia o fogo , huma vez que fosse coberto com algum pouco de terra.

XXXIII. *Raizes de comer.*

Posto que a bananeira da terra seja de muito preço , e estimação , todavia não dá todo o anno ; e pôde muito bem faltar-nos sua produção ; pois , sobrevindo fortes ventos no tempo , que está com cacho , cahe a arvore , e o fructo perde-se. As raizes são hum recurso mais certo , por estarem abrigadas debaixo da terra ; e convém por conseguinte assegurar-se de hum amplo subsidio de provisões desta casta.

XXXIV. *Inhames.*

Já fiz menção dos inhames , de que ha duas castas , que são igualmente uteis , o inhame Criollo ; e o inhame de Guiné ; propagação-se de raizes fendidas em pequenos pedaços , e plantão-se a tres pés de distancia huns dos outros. Inhames ha , que pezão vinte , ou mesmo trinta arrateis. Quando se quer arranear alguma raiz de inhame , deve-se ca-

var

var a terra em roda muito fundo ; e para evitar que as chuvas , ou outra qualquer causa , a não acarretem , he tornada a metter no buraco , ou cova , e calcada fortemente. A terra mais branda , e que mais se esboíoa , he a melhor para toda a casta de raizes.

XXXV. *Mandioca.*

A mandioca (1) he outra raiz muito util , e de muita serventia ; mas raras vezes vem bem nos districtos chuvosos. De mais , não vegeta bem á sombra , e por conseguinte se não deve plantar entre as bananeiras , mas em lugar separado. A preparação desta raiz he materia de alguma delicadeza , porque seu succo he mortal. A mandioca doce (2) não tem este inconveniente , e póde-se comer cozida , ou assada , como os inhames , e as outras raizes.

Os inhames (como tambem os pepinos de
Gui-

(1) He a *Jatropha manihot* de Von Linne , de que ha no Brasil diferentes especies , ou variedades. T.

(2) No Brasil ha huma casta de mandioca tambem chamada mandioca doce , e outra raiz tambem doce chamada aipi , que he do mesmo genero , que a mandioca , mas não sei , se he especie differente , ou mera variedade ; à cada huma destas póde-se applicar o que diz o Author. T.

Guiné , que são muito productivos , e as favas , ervilhas de toda a casta , e o milho) podem-se plantar entre as bananeiras , principalmente antes d'ellas darem muita sombra. Mas algumas destas plantas são alguma cousa damnosas , por treparem , e se enroscarem nas bananeiras.

XXXVI. *Batatas.*

As batatas doces , raiz mui preciosa , e saborosa , são geralmente conhecidas ; e como trepão menos , dão-se mui bem entre as bananeiras. As batatas da Europa tem sido tambem cultivadas com bom successo.

XXXVII. *Taiás.*

Ha aqui duas castas de huma certa especie de raizes , que em alguns lugares chamão taiás , n' outras malangas (1) ; huma casta com troncos , e folhas verdes (2) ; outra com troncos roxos , e folhas intermeadas de fibras da mesma côr (3). As
fo-

(1) Foi-me impossivel achar o nome Inglez desta planta. A.

(2) *Arum esculentum* de Von Linne. T.

(3) Ha no Brasil huma casta de Taiá , chamado Tanherom , por corrupção da palavra Guarani Taiá arom : tem nas folhas huma mancha roxa , he do genero *Arum* , mas não sei que Botanico algum lhe as-

folhas de ambas nascem de hum caule , ou tallo hum pouco acima da terra , são triangulares , afrechadas , algumas vezes do comprimento de dous pés , e largas , e sustentadas por hum peciolo quasi do mesmo comprimento. As folhas de ambas são mui bom sustento para gado , e especialmente para porcos , e vaccas. As mais novas folhas da casta de tronco , e folhas verdes são muito boa hortalica (1) ; as raizes não são maiores , do que huma batata , que tem metade de seu volume ordinario , mas a planta regularmente dá hum cesto cheio de raizes. Esta raiz tem , sobre todas as mais do Tropico , a vantagem de ficar hum anno em terra depois de madura ; e quando as primeiras raizes apodrecem , occupão outras seu lugar. Esta planta deve-se preferir a todas as mais desta casta , para se plantar entre as bananeiras , porém só vem bem nos lugares frios. Propaga-se de raizes , ou por troncos , que tenham folhas , cortados em pequenos pedaços.

As bananeiras da terra , e de S. Thomé , e os taias , nas mais favoraveis circumstancias , dentro de

sinasse especie , talvez seja o Arum sanguineum : pôde ser que este seja a casta de que o Author falla , ou outra. T.

(1) Chama-se esta hortalica Taioba , das palavras Guaranis Taia , que he o nome geral desta , e outras raizes congeneres , e Obà cobertura ; como quem diz , o que cobre o taia. T.

de hum anno produzem ; os inhames , mandioca , e batatas doces dentro de quatro ou cinco mezes ; os pepinos de Guiné , e outras mais plantas em muito menos tempo.

XXXVIII. *Terras ingremes.*

Quando a terra he molle , e juntamente ingreme em demasia , não convém por em quanto plantalla de Cafeseiros. Se a exposição for fria , poder-se ha plantar de bananeiras mais bastas , que de costume ; aliás , de gramina de Guiné , ou bambús (1) , que conservem o terreno unido pelo muito embaraço de suas raizes. Hum plantador intelligente não deixará lugar algum , excepto o barro puro , que raras vezes he muito , em que não ponha alguma planta util. A gramina mesma he boa para forragem , e igualmente as folhas do bambú. O bambú de mais disto he hum formosa planta , dá hum boa cuberta , e delle se tirão barrotes , estacas , e páos para côrtes , ou currais , e tapumes ; porém sua sombra he damnosa a todas as outras plantas. (2)

Que

(1) *Arundo bambou de Von Linne, T.*

(2) *Agramade Guiné he nociva a quasi todas as mais plantas , se fica muito perto dellas , sendo em grande quantidade. A.*

XXXIX. *Que se desmoronão.*

As terras , de que ha pouco fiz menção , são sujeitas a esboroar-se , e desabar. Molhada pela chuva , toda a superficie , ou capa externa escorrega , e deixa a rocha nua , e descarnada. N'algumas das vezes , em que a terra desabou , tem succedido desarraigar-se cinco ou seis mil Cafeseiros juntamente. Tem algumas vezes acontecido desmonorrarem-se por outra causa , terras mais unidas , e compactas , ainda que igualmente ingremes : como pela chuva , que depois de penetrar a terra , introduz-se , dilue , e dissolve o terreno , que está por baixo ; toda a camada de terra deve então escorregar , por causa do grande declivio. Eu não sei meios de o prevenir. Tambem a multiplicação de caminhos huns sobre outros póde fazer , que a terra desabe , pois corta-se toda a camada , que a sustentava desde o fundo até acima ; e fica impedida , e cortada a contiguidade do soccorro , que mutuamente se prestavão. Se a terra parecer sujeita a estes accidentes , convém fazer poucos caminhos ; e se for possivel , convém que não tenham tortuosidades , e que sejam suas beiras logo plantadas de bananeiras , e grammas , que concorrião a sustellas.

XL. *Proporção das plantações.*

A pessoa , que se estabelece deve calcular com cuidado , e só estender suas plantações á proporção dos braços , de que póde dispôr. Acontece muitas vezes , que humá imprudente actividade o seduz e arrasta a plantações , com que não póde. Mas seja qual for sua ambição , se ella for bem dirigida , elle virá a conhecer , que humá pequena plantação bem manejada , e bem alimpada , será , por qualquer lado , que se olhe , mais proveitosa , que outra maior maltratada , e mal grangeada. Sempre deve ter em vista o prospecto do tempo da colheita , em que o trabalho he mais pezado , que nunca. Mas a todo o risco , nos primeiros começos não se deve o plantador esquecer dos estabelecimentos indispensaveis , que pedem assistencia , e occupão muito tempo , entretanto , que se não deve abandonar o cuidado dos campos. Mas nem o desejo de augmentar as colheitas , nem a assistencia , que ellas requerem , nem os trabalhos accessorios do estabelecimento devem fazer , que deixe de mondar , ou limpar suas plantações ; he-lhe tambem necessaria a providencia de segurar-se abundantes mantimentos para seus pretos , com quanto se-
jão numerosos. Supponhamos pois , que durante os primeiros vinte mezes , o plantador recrutou

sua gente , e que todas suas diversas plantações estejam em proporção com os braços , que tem.

XLI. *Plano geral.*

He necessario , antes de começar qualquer obra, que o plantador previamente arrange a distribuição geral de sua terra , e faça porções , que se empreguem nas differentes plantações , reservando sempre bastantes , e proporcionadas matas , para suprirem as terras de Café já cançadas. Se cahio no erro de não escolher a situação mais favoravel para posição dos seus edificios , ainda he tempo de o emendar ; mas depois deste periodo , já será tarde ; se o quizer pois fazer , deverá mandar explorar os matos por dous negros intelligentes , a fim de descobrir hum situação , que lhe convenha. Deverá ir em pessoa certificar se da verdade das relações , que lhe derem , e assentar , se deve , ou não alterar seus designios : se assim o fizer , o damno será muito pequeno , porque poderá muyto bem fazer novas plantações , que se venhão encontrar com as primeiras. Só nas terras de muyto pequeno declivio póde-se conseguir hum arranjo regular , e symetrico no dispor os lugares para edificios , as campinas , ou pastos , terras para mantimentos para o amo , e escravos , prados , e terras de Café : esta singular felicidade he rara. Eu aqui
ajun-

a junto dous planos de huma das mais regulares plantações de S. Domingos , que podem dar huma idéa , do que se deve fazer nesta materia. (Estampa ; , e 4.)

Em outras plantações , as terras de forragem , e de mantimentos para o amo , são vagamente dispersas , segundo a conveniencia local , em ordem a aproveitar melhor os valles fundos , e os pedaços de terra indifferentes á qualquer cultura : mas as campinas , ou pastos , e as terras dos negros devem sempre ficar á vista do amo. Quanto ás casas , sua exposição deve ser nos montes os mais accessiveis , e de ordinario na sumidade de alguns outeiros (que em Francez se chamão *cretes*) os mais extensos , e largos , e menos ingremes , que se acharem , e para onde se possa conduzir agua. Nelles se arranjam os diversos estabelecimentos , quanto póde ser , á vista , e alcance da casa de morada , e á industria compete tirar da situação a mór vantagem possível.

Quando he impossivel o estabelecer-se no centro da fazenda , deve-se preferir a situação , em que a mór parte das terras fique superior , de maneira , que os negros hajão de descer , quando vierem carregados de Café , e outras cousas. Neste caso , as terras , que ficão por baixo dos estabelecimentos , destinão-se para pastos , e terras para os negros.

Deve-se conservar , e deixar em alcance huma certa extensão de mato , que será util em periodos mais avançados ; e quando por felicidade a situação dos estabelecimentos for no centro , depois de limpa certa porção de terra toda em roda para pastos , e terras para plantação de grammas , ou para mantimentos , devem pôr-se de hum lado todas as plantações do Café , e do outro ficar o mato , para se poder ter , em semelhante distancia , quando as plantações se exaurirem (1) ; por falta desta attenção faz-se a grangearia mais distante , e cança mais.

Em havendo occasião tratarei mais largamente de alguns destes pontos.

Huma vez fixo o lugar do estabelecimento , he muito importante riscar n'hum papel hum plano geral de dissrribuição , conforme ás idéas acima suggeridas , e alguma cousa semelhante á Estampa 5.

XLII. *Plano do Estabelecimento.*

He porém ainda mais necessario hum plano dos estabelecimentos , propriamente ditos , como edificios , plataformas , e casas ; pois se se fazem
á ven-

(1) *Vêja-se a Estampa 3.*

á aventura hum depois do outro , como varias vezes succede , póde acontecer ficar o primeiro no lugar , em que depois se conhece , que devia ficar outro ; e não se guardar á symetria , que custa pouco , e sem que as melhores cousas são desengraçadas , e perdem muito de seu merecimento. O plano , Estampa . 4 , dá hum muito maravilhoso exemplo do quanto convém a symetria.

Primeiramente deve-se medir o perfil do lugar , e exactamente riscallo no papel. As declividades devem ser niveladas , e notadas no plano. Raras vezes succede , não achar-se hum lugar , em que a industria se possa mostrar com grande vantagem : os lugares ingremes cortão-se em platafórmãs dispostas humas acima das outras , á maneira de amphitheatros : por ellas se distribuem os estabelecimentos. Deste modo poupa-se muito trabalho , e muitas vezes se melhora o estabelecimento , ficando com hum muito conveniente , e engraçada symetria. Eu ajunto aqui o perfil de hum estabelecimento em platafórmãs , ou em amphitheatro. (Estampa 5.)

He tambem certo , que n'alguns poucos de casos , he a natureza tão ingrata , e rebelde , que não se póde effectuar cousa alguma soffrivel , ainda com incrivel trabalho , e despeza. Podia-se talvez evitar o achar-se nesta crítica situação , tendo-se feito o exame prévio da terra , em que in-

sisti no N. 7. deste Capitulo , porque então podia deixar de fazer-se a compra.

As Completas todas as medições , e nivelamentos , devem-se calcular os estabelecimentos , segundo o projecto , e circumstancias do plantador , e depois de varias experiencias , e sufficiente deliberação , deve se adoptar hum plano , e riscallo em papel. Pouca habilidade he precisa para o riscar : hum homem de commum talento pôde-o fazer , com hum regoa , hum compasso , e hum esquadria.

Feito isto , devem-se marcar com boas estacas os angulos de tudo , que se pretende fazer , como casa , plataforma , horta , córte , e pateos. Medem-se as distancias (assim como tambem os nivelamentos) com regras de doze e seis pés , (Estampa 2. fig. 5) e com hum nivel de carpinteiro. Os quadrados medem-se com hum bóla de páo (ibid. fig. 4.) da grossura de hum laranja com duas pequenas rachas debaixo para cima em angulos rectos , que a dividão só até o meio ; he sustentada por hum páo com ponta de ferro ; que se finca na terra , em hum angulo. Então olhando hum homem por entre as rachas , faz pôr estacas nas linhas rectas , de ambos os lados ; e nestas linhas marcão-se os angulos com estacas. Esta simplicissima máquinna servirá para toda a casta de distribuições em pequenos quadrados.

XLIII. Terras para os Negros.

Não deve o Fazendeiro demorar-se em separar porções de terra para seus primeiros negros. Esta casta de propriedade he o que mais os afferra á fazenda, e habilita os a conseguir commodidades por sua propria industria. Porém, seja como for, he este o momento de assignalar todas as terras para os pretos, que são agora necessarias, ou serão com o correr dos tempos; pois convém que os pretos fiquem todos juntos, e não vagamente dispersos. Cada porção, ou lote de terra deverá ser de vinte cinco passos quadrados, cabendo hum quadrado de terra a dezeseis negros. As porções de terra devem ser separadas humas das outras por fileiras de guandos: ametade deve ser plantada de bananeiras, e mantimentos, e a outra deixar-se á vontade dos negros. Ordinariamente elles preferem plantalla toda de arroz, favas, e milho, para vender; mas o amo deve introimetter-se nisto, e obrigallos a segurarem o sustento. He desnecessario dizer, que a regularidade, e symetria, quanto o lugar o permittir, são agradaveis, e convenientes tanto nisto, como em tudo o mais, e por isso senão devem desprezar.

XLIV. *Pastos.*

Em geral só por continuação de tempos se podem conseguir bons pastos (savannas). As terras de novo roçadas são sobrecarregadas de hervas ruins luxuriantes, que nascem espontaneamente com illimitada profusão, de tal modo, que as plantas gramineas proprias para pastos, ficão abafadas, e não podem brotar. Neste caso o melhor meio de fazer pastos he plantar na terra, que para isso se destina, quantidade de milho, ervilhas, e outras provisões de boca; e depois de destruidas as hervas ruins pelas mondas reiteradas por varias vezes, consentir, que as sementes das plantas gramineas cresçam, e se extendão, e ainda mesmo semeallas em alguns lugares. Deste modo as campinas em breve tempo se farão bons pastos.

Em geral dous pequenos pastos são mais proveitosos, e convenientes, que hum grande, pois podem os gados pastar nelles alternativamente. Devem-se nelles deixar humas poucas de arvores nativas, para abrigar do Sol, ou plantar-se logo huns poucos d'olmos, cujas grandes sementes são hum muito bom sustento para o gado: tambem seria muito conveniente huma pequena corrente d'agua por entre os pastos.

XLV. *Côrtes , ou Currais.*

Nos primeiros começos de huma plantação o gado , ou bestas são muito necessários para o carreto das provisões. Igualmente hum par de vaccas de leite , tanto por amor dos negros doentes , e das crianças , como para conveniencia , e commodidade do Senhor. Por isso deve se fazer logo , que se poder , huma corte , ou curral , formado de boas estacas , e páos , com huma cabana para abrigo : igualmente se deve logo plantar n' hum dos lugares , que acima mencionei , hum campo de grammas. A gramma de Guiné he a melhor para as mullas , ou cavallos ; o milho , e as folhas de taias , ou batatas doces são melhores para as vaccas , por fornecerem maior abundancia de leite. As hervas arrancadas nas plantações são tambem em geral bom sustento para o gado.

XLVI. *Sebes.*

Em todos os casos , para tapar , e dividir com sebes , ou tapigos a terra destinada para pasto , deve escolher-se o periodo , em que a terra ainda conserva sua original fortaleza ; e mesmo ainda que esteja coberta de Cafeseiros , e outras plantações ; porque em geral o primeiro campo de

Ca-

Café d'aoredor das casas he destinado para pastos. Mas em quanto dá bem , com muito custo se derruba : na verdade he pena deitar abaixo arvores bellas , e productivas. Assim eu vi humma fazenda já de vinte annos , em que não havião pastos , posto que ainda subsistissem os tapumes , que tinhão-se desde o começo posto por entre os campos de Café.

As sebes fazem-se semeando , e melhor plantando-se páo Campeche , que cresce mais cedo , ou limoeiros , que durão mais , e dão-se melhor nos climas mais frios. Devem-se fazer viveiros , para ter melhores plantas ; nas sebes são necessarias de páo Campeche duas ordens , de limoeiros bastará humma. He preciso mondar com cuidado as sebes , em quanto novas , e pôr novas plantas em lugar das que tiverem morrido. Quando os renovos , ou lançamentos tiverem a altura de cinco ou seis pés , serão cortados alternativamente , hum na altura de oito , ou doze pollegadas , e outro na de dous pés , e assim por diante. Deste modo a sebe far-se-ha fechada , e basta ; e em havendo occasião deverá ser decotada , fazendo face para fóra tanto d'hum , como d'outro lado , e aos ramos lateraes dever-se-ha dar humma direcção , em que se enlacem , e enredem. Não he preciso fazer menção da necessidade , que ha de conservar em boa ordem os tapumes dos pastos , para impedir que os gados não passem pa-

para as terras dos outros , e assim evitar as frequentes , e desagradáveis disputas , que ha com os vizinhos por amor disso. Na falta de tapumes fechão-se os pastos ordinariamente com estacas , e páos ; mas deste modo o gado continuamente traspassaria para as terras dos outros , seriam as queixas sem fim , e continuo o trabalho de reparar os páos , e estacas.

XLVII. *Commodidades Pessoaes.*

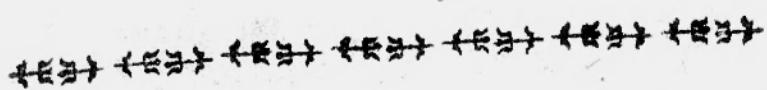
Supponho , que antes deste periodo o cultivador procurou de algum modo melhorar suas commodidades , e conveniencias pessoais ; por exemplo , que resignou sua primeira cabana aos negros , de que se pôde ter novamente provido ; e que edificou para si pro interim huma casa mais capaz , e cômoda , destinada em seu plano geral a algum fim particular para o futuro ; e que tambem tem pertendido melhorar sua subsistencia , e sobre tudo tem procurado meios de amassar pão.

XLVIII. *Forno por em quanto.*

Pôde se fazer hum forno , sem custo , e com pouca difficuldade , cavando-se n'hum terreno barren'o , ou de terra sólida , ou cascalho , e dando á cova exactamente a configuração interior de hum forno commum ; batendo com hum inago a super-
fi-

ficie do terreno , depois de bem nivelado , e moderadamente humedecido ; e fechando-o com huma porta , como as dos fornos communs : depois de perfeitamente secco , deve-se aquecer por grãos , antes de nelle se amassar. Esta casta de forno , havendo cuidado , póde durar hum anno , e fazer soffrivel pão.

Agora convém ir tratar no Capitulo seguinte dos estabelecimentos , e edificios.



CAPITULO II.

Dos Estabelecimentos , isto he , construcções , edificios , casas de trabalho , máquinas , casas de morada , e externas , senzalas , e currais ; e em primeiro lugar da preparação do Café para vender-se.

Perto de vinte mezes depois da primeira plantação (como insinuei no fim do Capitulo antecedente) deve o cultivador começar seus estabelecimentos permanentes ; mas para melhor conhecer-se a natureza , e destino dos que pertencem á manufatura do Café , he preciso dar primeiro huma clara idéa do modo de o preparar para se vender.

I. Grão do Café.

O fructo do Cafeseiro , quando está perfeitamente maduro , parece huma pequena cereja oval. Por baixo de huma casca vermelha , e brilhante acha-se huma polpa alvadia viscosa , e doce em demasia , que ordinariamente encerra duas sementes. Estas sementes são chatas de hum lado , e emiféricas doutro : no lado chato tem hum rego , ou fenda ao comprido : estão apegadas as duas sementes pelos lados chatos. Se se abrem as sementes

vê-se , que são cobertas de hum membrana branca , lenhosa , e quebradiça , chamada *pergaminho* (1), por baixo da qual ha outra membrana côr de prata , demasiadamente delgada , e que parece originar-se da fenda , ou rego das sementes. Nesta estão as sementes propriamente ditas , e parecem consistir n' hum raminho , e duas folhas originaes (2). Algumas vezes a cereja do Café tem só hum semente , ou grão , que então tem a fôrma de hum pequeno ovo ; mas sempre existem na semente a fenda , o *pergaminho* , e membrana. Isto he particular só aos Cafeseiros velhos , ou ás extremidades de alguns pequenos ramos.

II. *Qualidade para a venda.*

A preparação consiste em tirar a semente de suas cuberturas , ou tegumentos , seccalla pelo methodo , que se eleger , e limpalla , de maneira , que tenha preferencia nos mercados.

He geralmente sabido que os mercadores tem

si-

(1) *Em linguagem Botanica arillo. T.*

(2) *A semente consta de cotyledonas , e corculo , ou plantula seminal ; a qual desenvolvendo se tem duas partes assás distinctas , hum folhosa , que sobe para cima , que se chama plumula , outra conica , que se chama radícula , ou rostellum ; da primeira he que nascem as folhas radicaes , que são as primeiras , que a plumula brota , e que Laborie chama Originaes. T.*

sinas fixos , porque preferem hum Café de certa apparencia a outro , que a não tem : he pois especialmente preciso , que o Café seja perfeitamente secco , que tenha hum bella côr verde escura , chamada (horn-green) verde de corno , hum cheiro forte , e agradável , e algum lustre : quer-se que tenha na fenda , ou rego da semente alguns restos da membrana cor de prata , que a cobre : ultimamente o Café pequeno he preferido ao grande.

He por ventura o melhor Café , para uso ? não certamente. He de facto , que o Café mais antigo , sendo bem conservado , he mais saboroso. Com tudo he baço , e tem hum côr entre vermelha , e amarella. Mas a razão porque se dá preferencia ao Café , que primeiramente se descreveo , he provavelmente , por ser mais capaz de resistir á grande alteração , que soffre na passagem. Eu me lembro de ter visto na Cidade de Nantz na loja de hum mercador , acima de humas cem amostras de Café , entre as quaes queria elle , que houvessem muitas da primeira qualidade ; quando certamente os melhons dos ditos Cafés , nos mercados do Cabo Francez , ou Porto do Principe , não seriam mettidos na terceira qualidade. O Café da primeira qualidade custa hum penny (1) (soldo) (2) de mais ,
que

(1) Huma moeda Inglesa , que val perto de 15 réis ; doze dellas fazem hum xelim. (2) Creio , que o Author falla do soldo Francez , usado em S. Domingos.

que o da segunda ; e quando o Café se vende a vinte soldos o arratel , este sóbe a cinco por cento. Daqui vem a ser importante preparallo do melhor modo possível.

III. *Differentes Preparações.*

Eu noticiarei os differentes methodos , que ha de preparar o Café. O ultimo , e feito com mais cuidado , he o mais proprio para conseguir a melhor qualidade para a venda ; porque , como a dessecção he mais apressada , melhor desprende as materias capazes de fermentação ; e he huma regra chymica geralmente sabida , que a dessecção deve ser apressada , e a crystallisação vagarosa. A reputação do Café de Borgne depende deste methodo de preparação , cujo primeiro exame fez-se pela primeira vez neste districto ; pois nem seu terreno , nem seu clima são superiores aos dos outros. O pequeno volume do grão era só notavel , quando as plantações erão em terras baixas , mas isto certamente não he prova de hum bom terreno. Com tudo o costume , este segundo rei do mundo , lhe conserva este character , a pezar de produzirem as plantações feitas nos altos montes hum Café tão grande , como nas outras partes ; e de fazerem os plantadores das mais partes da ilha , que adoptarão este methodo de Borgne , tão bom Café , como os habitantes deste districto.

IV. *Preparação em Cerejas.*

O methodo original de preparar o Café era seccallo em cerejas, como elles chamão, isto he do mesmo modo, que he apanhado da arvore; e na verdade isto ainda muita gente o faz, ou por falta d'agua, ou por huma economia mal entendida em poupar a despeza, que se havia de fazer para haver agua, ou por mera força d'habito, ou talvez pela idéa de dispensar algum trabalho dos negros, e livrar-se a si das despesas de moinhos, e tanques. Porém as seguintes explanações mostrão claramente seu erro.

He claro, que o grão do Café, encerrado em sua pelle, e polpa, será mais difficil de seccar, especialmente nos paizes chuvosos. N'algumas poucas de plantações secca-se o Café na terra nua, o que ainda he mais intoleravel; porém ainda posto sobre boas platafórmias, como agora geralmente se usa, ficará muito mais tempo mettido no seu glutinoso liquor. Fermentará, e tomará huma côr trigueira amarellada; e algumas vezes mesmo se cobrirá de bolor: em fim tanto o maior volume, como a maior demora no seccar, pedem muitas mais dispendiosas platafórmias, e mais trabalho, e cuidado em o manejar.

Com tudo, o amor da verdade me obriga a fazer-me menção de duas observações.

Allega-se , que o Café secco deste modo he mais pezado , que o secco só com pergaminho , ou arillo. Eu examinei isto , nas circumstancias as mais favoraveis a esta opinião , e realmente achei , que pezava tres por cento de mais.

Em segundo lugar , tendo-me apanhado de improvisio huma colheita de perto de mil arrateis , fui obrigado a seccallo em cereja , por não estar o meu tanque concertado. Sahio hum Café da primeira qualidade , e vendi-o a trinta soldos , que era então o mais alto preço. Porém succedeo estar o tempo perfeitamente secco , e tive proporcionada quantidade de platafórmas , e por consequencia deste exemplo se não póde tirar illação alguma. Devo tambem dizer , que posto que as circumstancias fossem favoraveis , e se espalhasse o Café muito ralo nas platafórmas , de maneira , que podião caber tres tantos do que estava , com tudo não se seccou perfeitamente antes de vinte e hum dias ; quando em casca , ou pergaminho secca-se em geral perfeitamente em seis ou sete dias , ainda que se espalhe em muito mais bastas camadas.

Deste exemplo claramente se vê , que são precisas muitas mais platafórmas , para seccallo em cereja , que para seccallo em casca. De mais as platafórmas arruinão-se rápidamente , por ser a cal dissolvida pela gomma posta em fermentação acida ;

e ain-

e ainda na supposição , que geralmente se ganhem tres por cento no pezo , do que não estou absolutamente certificado , será com tudo este modo de o preparar de mais despeza , inconveniente , e trabalho , do que o outro. Deve-se ultimamente accrescentar , que he tambem mais difficuloso descasallo , e joeirallo.

Alguas pessoas pertendem , que secco em cereja seja mais saboroso : não negarei , que a polpa o meliore alguma cousa em gosto , e pezo ; mas como a experiencia me não demonstrou este facto : creio , que só o mais delicado conhecedor poderá ser juiz disto ; quando o principal objecto para o plantador he a qualidade requerida nos mercados , e a economia do tempo , e do trabalho.

Se porém hum plantador quizer ter Café da melhor qualidade para si , ou para seus amigos , deve pôr de parte certo número de Cafeseiros os mais antigos que tiver , e não lhes apanhar o Café , até não estar já secco de maduro (o que certamente faz muito mal aos Cafeseiros). Creio , que os Arabes assim fazem suas pequenas colheitas no Yemen , ou Arabia feliz. O Café assim criado , e conservado n'arvore até o ultimo momento , deve certamente adquirir toda a perfeição , de que he capaz.

V. Preparação chamada *Esterco de vacca*.

O segundo methodo he variamente modificado, e em todas suas fórmulas, he humna remota, e desalinhada imitação do ultimo São as cerejas do Café, ou pizadas, e deitadas de molho até apodrecerem, ou pizadas sem se deitarem de molho, ou deitadas de molho sem se pizarem; e nestes diferentes estados são postas a seccar em platafórmulas.

Neste methodo ha a mesma perda de tempo, e quasi o mesmo gráo de fermentação, que no primeiro, a pezar, de poder a agua, em que estão as cerejas de molho no primeiro, e ultimo caso, dissolver alguma parte da gómima. Bem se vê, quanto será desagradavel ter sempre á vista, seis mezes por anno, humna immensa quantidade de materias podres, e nauseativas; á que com muita propriedade se deo o nome caseiro de *esterco de vacca*, com que realmente se assemelhão. Por este methodo as platafórmulas ficão cedo destruidas: o Café faz-se d' hum trigueiro mais amarellado, do que quando he secco pelo primeiro methodo; e he mais facil em tomar hum cheiro indelevel de mofo. A unica vantagem, que tem este methodo, he o não ser o Café tão difficultoso de descascar, como o que he secco em cerejas.

Eu só descrevi estes dous primeiros processos
de

de preparação , com o fim de admoestar com anticipação o plantador a evitallos.

VI. *Preparação em casca , ou pergaminho.*

Explanarei agora o ultimo methodo , que he muito melhor; este he o methodo de seccar o Café em casca , como se pratica em Borgne.

A primeira operação he tirar ao Café a pelle , ou casca exterior , e deixallo com o seu arillo , ou casca interior , não se deve isto demorar , pois as cerejas do Café ficando em montes estão dispostas a entrarem n' huma prompta fermentação ; em consequencia do que pôde a polpa , em vinte e quatro horas , dar ao grão huma côr trigueira amarellada.

VII. *Moinho de ralar.*

Esta operação chama-se *ralar* (na linguagem dos Francezes Crioulos (1) *grayer*) porque he feita por hum *moinho de ralar* , de que procurarei dar , do modo que poder , huma descripção clara , e completa. Veja se a Estampa 6 , que contém a máquina inteira (as figuras , 1 , 2 , 3 , 4 mostram seus quatro aspectos) e as outras figuras suas diferentes partes distinctas , e separadas.

Pri-

(1) *Nascidos na America ; aqui falla-se dos nascidos em S. Domingos.*

Primeiramente põe-se a cereja do Café n'hum sobrado acima do moinho, de onde cahe pouco a pouco n'hum tremonha A. Esta sendo sufficientemente inclinada, ou posta em movimento pelo moinho, faz cahir o Café no ralo B. A estrutura do moinho he a seguinte.

He sustentado por hum forte moldura de páo G, de tres pés de altura, seis de comprimento, e perto de dous de largura. As peças principaes são hum rolo, e ralo B, duas peças móveis CD, hum grade de fio E, e hum moldura em salto F.

O rolo B, junto o cahir da tremonha A, isto he na parte inferior, de onde o Café cahe para o ralo, he sustentado por hum eixo de ferro 1. Que passa por seu centro, e se move rapidamente por meio de duas manivellas, sobre dous pés de cobre, H fixos nos lados da grande moldura 2. O rolo de páo B he communmente de quatorze pollegadas de diametro, e de perto de dezoito de comprimento. Se he mais comprido, como nos moinhos d'agua, o diametro he menor.

Das dezoito pollegadas de comprimento do rolo B, as dezeseis do meio são cuidadosamente cubertas com hum forte chapa de cobre, furada, como hum ralo, por hum forte furador, de modo, que cada buraco, ou furo tenha pela parte de fóra tres, ou quatro pontos agudos, ou aspe-

rezas , isto he rebites ; sendo o ralo bem pregado no rolo , todos os rebites ficão voltados para fóra.

De mais estão fixas em igual distancia em ambas as extremidades do rolo , ao redor do eixo 1 cinco fortes cavilhas de páo 3.

As duas peças moveis são dous pedaços de páo , de dous pés , e duas pollegadas de comprimento , cinco pollegadas de largura , e tres de altura ; hum superior C , outro inferior D. Estas peças estão fixas na grande moldura , que sustenta o moinho , por suas extremidades 4 , que são quadradas ; e por meio das cunhas 5 , podem-se por mais perto , ou mais longe do rolo B. A parte do meio destas peças , que fica opposta ao ralo , he cortada n'huma direcção inclinada , ou em declive C 6 , D 6. E suas bordas , junto ao rolo , são armadas d'huma chapa d'aço , da grossura de perto de hum linha , e de nove ou dez de largura , entre os pontos O.

Ora a superficie inclinada 6 da peça superior C cahe no rolo B ; a da inferior D , cahe pelo contrario , para traz , e sobre a grade de fio E , que lhe está posta por baixo. A borda do declivio superior C 6 está posta em tão exacta distancia do rolo B , que he o Café pizado sem damnificar-se o arillo , ou casca interna , e podendo as sementes passar , e achar sahida pelos intersticios entre os rebites do ralo , vão as pelles , e sementes encontrar

o de-

o declivio inferior o o, D. que he tão chegado ao ralo, que as sementes não podem passar : devem por consequencia cahir pela declividade 6 sobre a grade de fio, ou peneira E ; as pelles porém, ou cascas externas, que tem sido achatadas, e são além disso embaraçadas pelas asperezas do ralo B passam entre elle, e a peça inferior D ; e cahem n'hum goteira I por detraz do moinho. (1)

Todas as peças ainda mencionadas devem ser de mahogany, ou de outra madeira da melhor qualidade.

A peneira de fio E está estendida sobre hum moldura comprida, e quadrada, e os buracos são de tal dimensão, que deixão passar as sementes nuas. He muito inclinada, e está pendurada, pelos ganchos 9, á grande moldura G, e pelas varas 7, á outra semelhante moldura H isto he á moldura em salto F, a qual tambem está por seu meio, pendente do estribo 8, e da grande moldura do moinho G. Por meio dos dous braços P da moldura em salto, que estão estendidos para fóra de ambos os lados do rolo B, adquire a grade de fio, ou peneira E hum ligeiro movimento, pelas cavilhas 3, fixas no rolo B : e por este meio os braços baixão, e sóbem alternativamente. Deste modo as sementes cahem por entre os furos da

pe-

(1) Estas pelles conservadas são depois de podres o melhor adubo possível.

peneira E n'hum goteira por baixo do moinho, cujo pendor as faz correr para hum tanque visinho, em que ficarão de molho, e se lavarão. O Café, que succede não ficar pizado, sendo muito volumoso para passar pela peneira, he lançado, e agitado em roda até cahir abaixo, pela parte detraz K do moinho, n'hum caixa de onde depois se tira para de novo se pôr na tremonha A. N he humma chave, que serve de voltar as nozes de ferro das manivellas, e do eixo, 1.

O moinho de ralar he sujeito a inconvenientes. Se os rebites do rolo forem mais agudos huns, do que outros, pizarão o arillo, e a semente, o que fará humma mancha negra. Se succeder entalar-se n'algun dos rebites algum corpo áspero, como humma pequena pedra, o Café, que for dar a estes rebites, ou não será pizado, ou se o for, passará para traz com as cascas, e por consequente perder-se-ha. Deve-se prevenir isto, vigiando com cuidado o trabalho dos negros; e quando isto succeder, deve se logo concertar o ralo, ou mudallo.

He tambem evidente que as duas peças moveis, de que fallamos, devem ser postas n'hum ponto certo. Se a peça superior estiver muito perto do ralo, serão as sementes damnificadas; se muito longe, passará o fructo sem ser ralado. Se a peça inferior estiver muito longe do ralo,

as sementes passarão para fóra ; não ha porém perigo em ficar muito perto , com tanto , que não faça mal aos rebites do ralo.

He de mais necessario , que caia agua em fio constantemente sobre o ralo , para ajudar o Café a passar mais promptamente. As figuras L M são para este fim ; a primeira he hum goteira , e a ultima o que a sustenta.

Onze negros são precisos para o serviço d' hum moinho ; oito para o mover , alternados quatro , e quatro ; hum para estar no sobrado a encher a tremonha , hum para acarretar as cascas , e outro para tornar a levar para a tremonha o Café , que se não ralou. Este difficil trabalho faz-se de tarde , quando os negros voltão dos campos ; mas elles gostão de o fazer , porque os recompensão com hum pequeno copo d'agua-ardente de canna.

Hum bom moinho de mão , como o que descrevemos , póde ralar trinta e tres barrís de Café n' huma hora. Porém depois fallarei , das bestas , ou máquinas d'agua , que util , e engenhosamente tem-se empregado neste trabalho.

VIII. Lavagem.

A segunda operação he lavar as sementes para lhes tirar a gomma.

O Café fica de molho no tanque por vinte e quatro horas, voltando-se, durante este tempo, e agitando-se frequentemente com hum ancinho (Estampa 1. fig. 2.); quanto mais agua passar pelo tanque, e mais se agitar, e voltar o Café, tanto mais bem lavado ficará; o que he de muita importancia nesta operação. As cascas que por acaso passarão com o grão, depois de desembaraçadas, sobem á superficie, e igualmente os grãos chochos, e escaldados. Estes são deitados (ou a mesma corrente os leva) n hum tanque mais pequeno, que fica ao pé. Estes grãos chamão-se *escumas*; sendo seccos, e limpos á parte, passam por café de inferior qualidade.

Ainda que o estar de molho seja nocivo ao grão nú, com tudo se póde observar, que estando cuberto com o seu arillo, póde mui bem ficar de molho algum tempo, sem se damnificar; deve-se com tudo livrallo de fermentar, deitando-lhe frequentemente nova agua corrente.

IX. *Enxugar.*

Segue-se o enxugar. Em geral o Café he levado pelos negros, ou pela agua mesma, a huma platafórma de enxugar, em cima he espalhado, e exposto ao ar por vinte e quatro horas. Ha tambem huma platafórma separada, da mesma sorte, para as escumas. Com tudo, havendo abundancia de agua corrente, póde evitar-se a primeira.

X. *Seccar.*

He daqui o Café (já livre de gomma, e branco, como marfim, se foi bem lavado) levado a huma platafórma de seccar, na qual he espalhado, logo, que se evapora o orvalho da noite. Se choveo de noite, ou estiverem as platafórmas cujas, deverão ser varridas. Nellas deve-se com hum ancinho voltar o Café varias vezes no dia.

Assim que o Café tiver apanhado Sol, deve-se preservar ainda do menor mofo; e ao pôr do Sol, ou quando ameaçar chuva, deve-se empurrar com ancinhos, pás, e vassouras, para hum edificio redondo, formado de pequenos muros, ou beiras obra de pedreiro, posto no meio de cada platafórma, edificio, que aqui se chama *bassicot*; onde deve ficar mui bem cuberto. Todas as manhãs

nhãas espalha-se de novo, e quando estiver perfeitamente secco, friavel ao mastigar, e d' huma côr verde de corno (horn-green) dever-se-ha encerrar, ainda quente, n' hum armazem fechado, e secco. Para se conservar quente de noite o dito edificio redondo, ou *bassicot*, deixa-se-lhe mui pouco Café de dia. (1)

XI. *Cuberta.*

Em falta de melhor cousa, cobre-se o Café algumas vezes nas fórmas, ou *bassicots*, com folhas de bananeira.

XII. *Cabanas.*

Além deste modo de o cobrir, tambem para o mesmo fim, servem-se de cabanas redondas, e conicas, feitas de barrotes, e colmadas; mas são tão pezadas, que seis fortes negros são necessários para movellas; além de que as pontas dos barrotes damnificão as platafórmass.

Guar-

(1) Os *bassicots* podem ser tanto quadrados, como circulares, com tanto, que estejam no meio da plataforma, e sejam formados de maneira, que possam enxugar-se, ou seccar-se por canos, cujos angulos internos sejam hum pouco redondeados. A.

XIII. *Guarda chuvas.*

Outros fazem cubertas, ou guarda chuvas ainda mais dispendiosos, da mesma fôrma, porém feitos de samblagem, e cubertos de vélas breadas. Estes guarda chuvas são certamente muito ligeiros, mas não isentos em geral do inconveniente de tirar a cal ás platafôrmas; e como pelo seu volume podem os tufões, ou pés de vento fazer nelles preza, ás vezes pela manhã se achão os *bassicots* descubertos, e sem tecto, e o Café de molho na agua da chuva. De mais disto, de dia occupão muito espaço nas platafôrmas, se não ha ao pé alguma terra nivelada, como muitas vezes succede.

XIV. *Lonas alcatroadas.*

Melhor he ainda cobrir os *bassicots* com lonas alcatroadas, como se usa a bordo dos navios.

Ellas segurão-se por oito pezadas pedras, nos angulos, e dobras, e o Café se amontoa n'hum ponto debaixo. Não damnificão a cal das platafôrmas, e não podendo o vento fazer nellas presa, são muito menos perturbadas, ou agitadas. Será preciso todos os annos, ou de dous em dous annos dar-lhes huma ligeira camada de alcatrão. Algumas pessoas põe por baixo huma pequena canastra redonda.

da , para evitar , que não toquem o Café ; mas sendo o Café , disposto em hum monte pyramidal tem sufficiente inclinação , ou descida as lonas. Ainda sem usar desta precaução , posso affirmar , que o meu Café cuberto com as lonas , sempre conservava consideravel grão de calor até de manhã.

As lonas devem exceder quatro pés o diametro dos *bassicots*. Ellas fazem se de boas vélas de navio , bem cozidas , com largas bainhas , e com cabos de cordas nos angulos. Deve se com tudo prever , que o alcatroallas fallas ha hum $\frac{1}{12}$ mais curtas , do que erão. As maiores feitas , e trazidas de França custão me nove , ou dez patacas de Hespanha , e as alcatroo do modo seguinte.

Deito-as primeiramente de molho em agua do mar : depois de seccas unto-as de cebo moderadamente quente , e deixo-as duas horas ao Sol : depois cubro-as de ambos os lados com huma delgada camada de breo quente , e hum pouco de espirito de therebentina : torno a pollas dous ou tres dias ao Sol ; e ultimamente acabo de seccallas á sombra ; o que he hum pouco enfadonho. Preparadas deste modo nunca se rompem , e hum pequeno grão de calor as torna macias , como pannos de lã.

He preciso com tudo lembrar-se , que nunca se devem dobrar as lonas , mas acarretar-se , e guardar-se , enroladas em estreitos varas de bambús ,

ou

ou taquaras. Perto das platafórmias também devem estar postas quatro forquilhas da altura de sete pés, com duas traves, sobre que se ponhão de dia os bambús; cada trave deve sustentar trinta lonas, mais ou meuos. Assim não são embaraçosas; e no verão, no fim da colheita guardão-se com segurança, e não occupão muito lugar; quando pelo contrario as volumosas cabanas, e guarda chuvas, de que fallamos, havião de ficar todo o anno fóra da porta, expostas ás injúrias do tempo.

XV. *Descascar.*

A parte da operação, que resta para fazer-se he a mesma em todos os districtos, e plantações; sendo todo o ponto preparar o Café secco para o commercio. Isto raras vezes se pôde fazer no tempo da colheita, por estarem todos os pretos occupados; e ainda nos intervallos ha emprego para todos os braços nas mondas. Com tudo se se poder executar a tempo, achar-se-ha talvez algum proveito nas vendas; sendo porém secco o armazem, em que se tem o Café, o que foi secco em casca poderá durar mais d'hum anno sem se alterar; o secco em cereja durará muitos annos.

Ora supponhamos, que se deve descascar o Café para se vender; então tira-se do armazem certa porção, põe se por duas ou tres horas sobre
hu-

humã plataforma quente, e se estende o Café muito ralo: oito, ou dez saccos cheios descascão-se ao mesmo tempo, segundo a capacidade do moinho: dez saccos dão sinco de Café limpo, ou quinhentos arrateis.

XVI. Moinho de descascar.

Esta máquina he menos complicada, que a primeira: usa-se della em varias fabricas na Europa, por exemplo, no moer as maçãs para cidra. N' hum vaso fundo, ou gamêla circular *A* (Estampa 7.) da profundeza de perto de dez, ou doze pollegadas, e da mesma largura, e do diametro de dez, ou doze pés, feito de madeira forte, ou d'obra de pedreiro, e depois calçado de pedras largas, e chatas, está posta humã pesada mó vertical, ou roda *B*, da mais pesada madeira, que houver, da altura de perto de seis pés, da grossura de doze, ou quatorze pollegadas no centro, e perto de quatro na circumferencia: hum eixo, ou rabo *C* pas a por ella: humã das extremidades está fixa no centro da gamêla, podendo porém revolver-se; atão-se as mulas á outra extremidade, e fazem revolver a roda para diante sobre o eixo: assim o Café he descascado em roda da gamêla, ou orbita.

Em primeiro lugar he preciso observar certa

P. II.

F

pro-

proporção na distancia , que deve haver do centro á roda , e desta á outra extremidade do eixo , pois a primeira destas distancias he a alavanca , por onde obra a resistencia , e a segunda a alavanca da acção , ou potencia : por conseguinte para não ser necessaria demasiada potencia para mover a máquina , deve ser a ultima distancia mais do dobro da primeira. Indo as mulas n' hum trote ligeiro , podem-se descascar em hora e meia quando muito , mil arrateis de Café já limpo.

Em segundo lugar , communmente se suppõem , que deve a gaméla ser mais larga para as bordas , que no fundo , para poder o Café cahir melhor debaixo da roda (de mais ha huma forquilha D atada a traz , que o empurra para o meio á proporção , que a roda se move.) Eu experimentei o contrario. Mandei fazer huma gaméla de mahogany com os lados parallélos , onde a forquilha chegava o Café para o meio tão perfeitamente , que antes de estar o Café meio descascado , não se achava nos angulos mais que pó. Tambem se applica a máquina hydraulica a este moinho.

Alguns poucos plantadores , por falta de moinho , descascão o seu Café em compridas gamélas por meio de hum mío de gral , o que he enfadonho , e laborioso.

O moinho quebra só a casca , e não a semente.

Se

Se sobrevem máo tempo depois de estonado o Café , deve-se deixar na alimpadura , ou cascas. Isto absorve a humidade , e conserva o Café , por alguns dias , sem alteração.

XVII. *Joeirar.*

Criva-se depois o Café algumas vezes ao ar com escudélas de páo , ou pás ; porém muito melhor se faz com humma máquina de joeirar , como as que se usão na Europa para crivar trigo , e que industriozos artifices melhorarão muito para o uso deste fabrico.

XVIII. *Máquina de crivar.*

A máquina de crivar consta de humma joeira feita de quatro chapas de folha de Flandres , ou pranchas delgadas , montada sobre hum eixo *A* (Estampa 7.) em cuja extremidade está humma roda dentada *E*. Outra roda *D* a faz voltar com velocidade augmentada , sendo movida por hum negro , por meio de humma manivella *P*. Toda a máquina está fechada n'humma caixa aberta só na extremidade *N* , e em *g*. O Café , e alimpadura cahem ambos da tremonha *G* por hum buraco *o* , sobre humma peneira *B* , que junto com a outra peneira *C* , he posta em movimento pela corda *L* ,

por meio de huma roldana oval *E*, e da móla de pão *M*. A alimpadura, e os grãos, que não forão pisados, ou descascados, são lançados na go'eira *N*, e dahi n' hum barril: porém o bom Café cahê por entre a peneira *B*, sobre a peneira mais unida *C*, de onde escorrega para a caixa *F*, e a alimpadura no em tanto he inteiramente deitada fóra pela extremidade aberta *N*. (1)

XIX. *Escolher.*

Depois de crivado o Café, passa-se por peneiras de mão (Estampa 1. fig. 11.) para separar os pequenos fructos redondos, que ainda restão por descascar. Então se escolhe em largas mezas, aonde sepáráo-se todos os grãos negros, e quebrados, e tambem o cascalho. As cerejas ou fructos descascão se de novo, e os grãos quebrados, ou manchados dão hum Café de baixa qualidade, que se vende debaixo do nome de rebotalho (picking.). Deve-se advertir, que os mercadores são mais miúdos sobre a limpeza do Café, quando são menos as encomendas que delles tem.

Me-

(1) *A alimpadura se não deve guardar, como dissemos se devia fazer ás cascas de fóra, he de natureza mui secca, e não faz mais que hum adubo quente de mais, e abrasador, e isto só depois de muitos annos. A.*

XX. Mezas.

As mezas serão mais convenientes, se forem bordadas de hum regoa, ou ripa da altura de perto d' hum pollegada, e se no meio houver hum caixa sem fundo (Estampa 1. fig. 12.) sustentada sobre pequenos triangulos com pés da altura de duas pollegadas. Põem-se o Café na caixa, e os que o escolhem apanhão-no á proporção, que caher para baixo em *B*. Diante de cada hum, dos que escolhem, ha hum buraco *C*, debaixo do qual está pendurado hum sacco, que se conserva aberto com pregos encurvados; assim que escolhem o bom Café, deitão-no nos saccos, que são os mesmos, em que o levão ao mercado.

Devem haver nos armazens lugares separados para o Café chamado *escuma*, e para o chamado rebotalho (*picking*). He quasi desnecessario dizer, que as *escumas* descascão-se, crivão-se, e escolhem-se para se vender do mesmo modo que o melhor Café, porém só depois deste se vender. Quando o Café está perfeitamente preparado, alguns plantadores o mettem de novo debaixo de huma roda de descascar, que fazem voltar sobre elle meia duzia de vezes; o que o faz reluzente, principalmente sendo a gaméla muito polida, e lisa.

Depois disto, assim que he possivel, peção-

se

se os saccos , atão-se , e sellão-se , e ficão promptos para se mandarem á Cidade. Deve haver muito cuidado , que não tomem humidade no caminho.

XXI. *Homem encarregado do fabrico do Café.*

Deve-se instruir hum negro cuidadoso , e intelligente no perfeito conhecimento deste fabrico em todas as suas partes. A elle compete particularmente cuidar dos moinhos , plataformas , tanques , e escolha do Café , (1) e observar se o tempo ameaça chuva , quando o Café estiver--estendido a sec-car.

Todo este trabalho de preparação he feito pelos escravos de casa , pelos rapazes , que ainda não vão ao campo , mulheres pejudas , ou que estão a criar. Ultimamente as criadas , e criados , que servem o hospital , ajudão a varrer o Café para os *bassicots* , e dali para as plataformas.

Conhecendo-se todas as cousas acima ditas , conhece-se , que os edificios necessarios para este fabrico são : hum casa d' hum moinho de ralar com seus tanques ; as plataformas de enxugar , e seccar ; talvez hum cisterna para suppir a falta d' agua : hum casa d' hum máquina de descascar , onde tam-

(1) He necessario hum negro para escolher com arrateis de Café por dia. A.

tambem se pôde por huma peneira. Isto he alguma cousa dispendioso, pois seriam preciso trinta e seis pés de diametro, ou em quadrado. Algumas vezes o moinho de descascar he descoberto, porém isto he inconveniente em tempo húmido. Ultimamente he necessario hum armazem para guardar o Café, com aposentos para differentes fins deste fabrico.

XXII. Edificios.

Mas antes de seprehenderem estas obras (e ainda mais as casas para morar) convém abastecer-se de materiaes, e procurar officiaes; fazer previamente hum número sufficiente de plantações (não excessivas) abstendo-se de tentar outras, em quanto os edificios continuarem.

Como he meu objecto dar hum plano de hum estabelecimento sólido, e cómodo, supponho que o grangeiro abastado, tem já quarenta, ou sincoenta negros, e he capaz ainda de augmentar este número; n' huma palavra, que tem em vista formar huma granja, que produza cem, ou cento e sincoenta mil arrateis de Café por anno. Continuarei pois segundo esta supposição, tendo sempre cuidado, que os que não podem chegar á tanto, possam com tudo achar nesta obra a instrucção necessaria, para fazerem o que desejão.

Hum homem de merecimento, e caracter,
pro-

proprietario d' huma terra de boa qualidade , não deixará de achar os avanços necessários para seus fins : e eu sempre aconselharei a hum homem , tal como o que digo , e não outro , a valer-se de seu credito. As dívidas , que contrahio , podem servir a obrigallo a huma mais severa economia , ao mesmo tempo que a vantagem de seu credito pôde conduziillo a fortuna. A final , não se deve poupar despesa alguma , que contribua para solidéz , duração , e commodidade dos estabelecimentos ; mas deve hum sábio cultivador arredar de suas obras toda apparencia de luxo , e superfluidade. Só depois de feitas todas as cousas necessárias , depois de pagas todas as dívidas , quando a familia não he numerosa , e está o plantador resolvido a viver , e morrer em sua fazenda , he que se lhe pôde permittir condescender com gastos dispendiosos , e aformosear seu retiro.

Hum cultivador providente não deixará de prever , e preparar-se desde o principio para este periodo. Deve então mostrar sua habilidade , principalmente em aproveitar-se do tempo , sem acabrunhar , e affligir seus pretos ; e em prevenir , quanto estiver em sua mão , todos estes trabalhos extraordinarios inseparaveis de edificios , e mórmante quando são obras de pedreiros.

XXIII. Pedras.

Assim , desde o primeiro projecto de estabelecer-se , devia elle cuidar em acumular pedra no lugar do estabelecimento ; para o que basta , que cada negro , ao voltar da roça , ou campo , traga hum , ou duas grandes pedras , ou hum cesto dellas pequenas. Só por falta desta precaução , ou por ter ella sido insufficiente , he que se he obrigado a empregar em supprir os pedreiros a chusma inteira dos pretos , por hum , ou mais dias , conforme a occasião o pede. Então he muito interessante usar de carrinhos de hum a só roda : com esta ajuda se faz triplicada obra. Se a terra o admittisse , bom seria ter hum carro , e servir-se d'elle , pois então duas mulas , e dous negros farião tanto como vinte homens.

As pedras devem escolher-se , e não apanhar a torto e a direito. A pedra commum , o granito , e as pedras calcareas duras , devem ser preferidas ás mais em havendo abundancia dellas. Ha certa especie de pedra de cascalho (gravel-stone) que logo arrancada da terra tem á primeira vista certo gráo de dureza , mas se esboroa , e esmigalha ao ar livre : desta nunca se deve usar , excepto em obras subterraneas. As pedras redondas , e lisas , são tambem menos proprias , que as asperas , ou esca-

brosas , agudas , e angulares. Se for necessario deve-se procurar alguma pedreira , e para tirar della pedras hum par de negros fortes , com os instrumentos appropriados. Mas sendo necessario minalla com polvora , devem ser os pretos acompanhados d' huma pessoa de confiança , e experiencia , para os guardar dos accidentes , que podem sobrevir. Com tudo encontrão-se em geral pedras de mui boa qualidade á flor da terra , ou ao menos nos valles fundos , ou leitos de torrentes. As maiores são as que mais convém , porque poupão argamaça.

XXIV. *Arêa.*

A melhor arêa encontra-se nos leitos dos rios ; e em maior abundancia , depois de inundações. Assim que se apanhar deve ser passada por hum cesto de vimes entretrecidos com largos vãos , e amontoada fóra do alcance d' agua. O cascalho , que della separa-se pôde-se empregar em fazer as plataformas. Na falta de arêa dos rios , encontrão-se em quasi todas as descripções de terra veias della , quando se procurão. Estas arêas chamão-se impropriamente *puzzolana*. Quando o grão he grosseiro , rude ao tacto , e secco entre os dedos , então he a arêa tão boa como a dos rios. Em ultimo lugar na falta de tudo isto , devem-se fazer fornos de tijolo para cimento , do mesmo que se fazem os fornos de cal , de que vou a tratar.

Cal.

XXV. *Cal.*

He tambem necessario fazer logo cal. Como os grandes fornos de cal são geralmente conhecidos , só darei delles hum breve delineamento. Elles são torres redondas *A* (Estampa 8. fig. 1.) cavadas na costa de hum monte , que constão de hum cinzeiro *B* , e huma boca , ou abertura *C* , por onde se deita lenha. Deverião ser regularmente cercados em roda de muros de pedra , ainda que algumas vezes só o he a parte de diante. São alguns destes fornos tamanhos , que nelles se fazem de huma vez quatro mil barrís de cal , gastando-se de lenha sessenta , ou setenta pilhas. Póde com tudo emprender-se sua construcção , havendo muitos braços , e sendo dirigida por hum homem habil , principalmente se ha necessidade de calcinar , ou queimar certa casta de pedra calcarea cinzenta , com véas brancas , muito pezada , e dura , e sujeita a estalar com o forte calor. Algumas vezes mesmo o calor faz arrebentar a abobada *D* , e cahir toda a pedra , que está por cima , no cinzeiro , de modo , que tudo fica perdido. Por isso , he preciso ter-se experiencia , e habilidade para manejar-se a acção gradual do fogo.

XXVI. *Pedras calcareas.*

Relatarei methodos mais faceis , e menos dispendiosos , que o acima dito , porém primeiramente farei menção das differentes especies de pedras calcareas.

I. A que ha pouco acabei de descrever , ainda que se calcina com difficuldade , faz excellente cal.

II. A que neste paiz tem o nome de *caseade* , que he huma casta de tartaro (1) branco poroso , semelhante á pedra pomes. He formada nas quebra-das , ou esbarrondadeiros , e parece originar-se das fezes de aguas de certa qualidade. (2)

III. Outra casta , branca como neve , muito li-
gei-

(1) Não sei que pertenda o Author dizer , quando faz esta especie de pedra calcarea , huma casta de tartaro : he sabido , que o tartaro he hum elemento , que se acha nos corpos vegetaes , que se unindo ao oxigenio produz o ácido tartaroso , cuja união á Potassa com excesso de ácido dá origem ao tartaro communmente assim chamado , e em linguagem Chymica tartrito acidulo de Potassa ; daqui se vê , que senão pôde dar o nome de tartaro a nenhuma casta de pedra calcarea , que he hum carbonato calcarco , salvo se o Author o faz fundado em alguma apparencia externa , o que ignoro. T.

(2) He claro , que esta agua não he das melhores para se beber. A.

geira , e mole , acha-se á superficie de certas terras , nas camadas as mais duras. Esta , e a segunda calcinão-se muito facilmente.

IV. A melhor de todas he branca , pezada , dura , que aqui se chama *ravetstone* , pela grande aspereza de sua superficie. As pedras calcareas conhecem-se facilmente applicando se-lhe hum ácido forte , que as faz dissolver , e as põem em effervescencia. O espirito de vitriolo he o mais seguro sinal. O çumo de limão geralmente tambem servirá para o mesmo fim.

Ha aqui dous methodos promptos , e faceis de fazer cal , em ambos os quaes , deve se quebrar a pedra em miudos pedaços , se acaso se usar de pedras da quarta qualidade , e especialmente da primeira. Deve-se isto fazer nas terras roçadas de novo , antes de queimar-se o mato , que póde servir para este fim : escolher-se-ha hum lugar plano , e igual.

XXVII. Forno *Carayba*.

Em primeiro lugar , segundo o methodo dos *Caraybas*. Abre se hum rego D (Estampa 3 , fig. 2) de perto de dezoito pollegadas de profundidade , e de largura , e dous pés mais comprido em cada extremidade , que o comprimento do forno , que se pertende. Supponhamos ser vinte e dous pés.

Enche-se de lenha miuda secca, palha, e outras materias combustiveis. Sobre isto põe-se hum grossa camada de lenha mais grossa, *A*, da altura de dezoito pollegadas, e de dezoito pés em quadrado; sobre esta camada põe-se outra camada de pedra, de hum pé de altura. Segue-se alternativamente huma camada de lenha *A*, e outra de pedras *B*, da mesma profundidade, estreitando-se gradualmente na circumferencia até a altura de oito ou nove pés. As camadas de pedras devem ser todas cercadas em roda por fileiras de grandes troncos, ou achas: a lenha mais grossa deve ficar nas camadas interiores, e deve ser toda entresachada com pequenas lascas de lenha secca: ultimamente as maiores pedras devem ficar no meio.

Em tempo socegado põe-se fogo a ambas as extremidades *D*, o fogo espalha-se, e continúa até se consumirem os materiaes.

XXVIII. *Fornos Ingлезes.*

O segundo methodo he o Inglez, como elles o chamão.

Abre-se hum buraco *A* (Estampa 8, fig. 3) em fórma circular, que não exceda em diametro trinta pés, que tenha porém sempre tres pés de profundeza. Encrava-se no centro hum forte páo *B*, da altura de quinze pés, rodeado de palha, ramos,

e lascas de lenha secca , tudo atado em roda del-
le , desde a flôr da terra até o tope , á maneira
de feixes de lenha , da grossura de perto de dezoito
pollegadas. Arranjão se depois achas de lenha
verde C , de seis pés de comprimento , e as mais
grossas , que se poderem haver , verticalmente ao
redor do buraco na sua circumferencia , fazendo
hum circulo de tres pés de largo ; e o lugar que
dahi vai até o páo se enche com outras achas não
tão grandes , do comprimento de tres pés , e tam-
bem levantadas. Adiantando-se a obra , erchem-se
todos os intervallos vãos com lascas de lenha sec-
ca , dispostas verticalmente. He claro , que sendo
as achas de fóra mais compridas tres pés , que as
dentro , a fornalha se assemelhará a hum grande
panella da largura de vinte e quatro pés. Amona-
toa-se depois em roda , E , a terra , que se tirou
do buraco , até a altura das achas , tanto para as
conservar levantadas , como para tapar a entrada ao
ar. Enche-se então a fornalha de pedras (as maio-
res em baixo , e no centro) em fórmula pyramidal
até quasi a altura do páo. Podendo se ter alcatrão ,
bom seria pôr hum pequena porção no feixe. Põe-
se-lhe fogo , que se lhe espalhará de cima para
baixo , e depois para a circumferencia , e a forna-
lha abraçar-se-ha por si mesma. .

Deste modo podem-se fazer de hum vez mil
barris de cal ; e pelo outro quinhentos , ou seis-

cent.

centos. Estando a cal fria, he preciso conduzilla para baixo de huma cabana bem cuberta (tendo o cuidado de escolher o carvão, e as pedras não calcinadas) porque a cal deita-se a perder com a chuva. A não se fazer isto, põe-se n'huma grande cova, e se humedece até fazer huma pasta molle, que se cobre com seis pollegadas de areia: deste modo conserva-se talvez melhor, que do outro.

Se se pôde comprar cal na vizinhança, he hum feliz achado; e na verdade o compralla he indispensavel, quando (o que algumas vezes succede) não ha pedra calcarea em a terra: mas deve-se procurar oportunidade para a transportar; evitando-se com cuidado a chuva, por temor de queimar, ou esaldar as mulas. He ainda necessario pôr debaixo dos saccoes grandes esteiras; de outro modo tocarião o cabello das mulas, o que o damnificaria, quando ellas suassem.

XXIX. *Cemento.*

Como o cimento (1) faz huma argamaça mais duravel, e melhor para os tanques, deve-se preparar algum em todos os fornos de cal: para cujo
fim

(1) A pesar de não ser Portuguesa a palavra *cemento*, e significar tudo o que serve para unir, ou pegar huma coisa com outra, por evitar circumloquio a admitto para significar a mistura de cal, e areia. T.

fim amassão-se como tijolo alguns bolos de barro misturados com hum pouco de arêa , e depois de seccos á sombra , dispõe-se sobre a superficie da fornalha (C , fig. 2 F. fig. 3 Estampa 8) antes de se lhe pôr fogo. Em faltando o cimento , reduzem-se os bolos em pó , e passam-se por huma peneira. Quando se tiver feito huma fornalha , deve-se de novo nivelar , e plantar-se neste lugar os Cafeeiros com mais algum cuidado , que nos outros ; dever-se-hia fazer huma fornalha em cada plantação , porém não no princípio , em que se não pôde tirar tempo algum , por ser necessario para segurar as provisões vegetaes.

XXX. *Officiaes.*

Se o plantador não tiver officiaes proprios , como he provavel , por ser raro , que os escravos tenham bastante habilidade para obras difficultosas ; ou se não poder , por sua propria industria , trabalhar sem elles ; pôde facilmente achallos , e fazer previamente seus ajustes : por exemplo , com os pedreiros a tanto por braça d'obra ; com os carpinteiros , que tambem são geralmente telhadores , a hum preço certo por mez , ou por anno , ou por obra ; ultimamente com os que fazem ripas , a tanto por milhar. Ha officiaes , que tem negros seus ; devem-se preferir estes , pois de outro mo-

do requererão alguns negros dos plantadores para os ajudarem. Estes ajustes devem se fazer por escrito, bem claros, com hum plano, e carta para prevenir todas as disputas. Quasi sempre compete ao plantador fazer conduzir por seus negros a madeira, ripas, e outros materiaes á parte, que fique em alcance dos Officiaes, ou artifices.

XXXI. *Madeira.*

A madeira he no mato esquadrada pelo carpinteiro; mas devem se primeiramente empregar os troncos, ou páos, que existem já cortados entre as plantações. Isto póde talvez arruinar alguns Cafeseiros, mas depois de tiradas as madeiras, livéla-se a terra, e póde plantar-se de novo, de modo, que não fique vão algum.

XXXII. *Ripas.*

Sendo mui difficultoso procurar piçarras, e telhas, são as ripas a unica cuberta, que se deve permittir nos edificios permanentes, por conta tanto da duração, como do fogo; são porém muito caras, se he preciso comprallas, ou trazellas de longe, ou mandallas fazer mesmo na fazenda por officiaes alugados. Quanto mais que, os officiaes por sua propria commodidade, e bem, perdem de-

ma-

masiada madeira : pôde porém o plantador acautelar este inconveniente , tendo , ou podendo achar meios de ensinar hum negro seu a fazellas , pois pôde aprender bem a economisar a madeira. Este negro com hum commum ajudante , pôde aplainar , ao menos , duas mil ripas por semana. Sendo assim não se deve usar de colmo. As ripas devem ser de quatro , ou sinco linhas de grossura , de dezoito pollegadas de comprido , e seis de largo , quando muito. Se fossem mais largas , o Sol as faria curvar , e deixarião penetrar a chuva. Pela mesma razão se não deve usar dellas , antes de estarem perfeitamente seccas. (1)

XXXIII. Mingoante da Lua.

A pèzar de se metterem em ridiculo as observações vulgares , he bem provado pela experiencia (2) que no mingoante da lua estão as arvores

•

G ii

em

(1) Quanto ao colmo , veja-se o número 56 deste Capitulo. A.

(2) A arte de fazer experiencias , he a mais delicada , que se conhece : para se offirmar , que hum phenomeno he devido á certa causa , he necessario mostrar , que não pôde ser attribuido a outra causa com probabilidade , arredar por consequencia , e isolar (sejo-me permittida esta expressão Franceza , a que não corresponde em Portuguez , no mez ver , nenhuma com igual força) a dita causa de todas as mais , que ao mesmo tempo abráo , e podem produ-

em tal estado de vegetação , ou possuem tal disposição de succos , que as faz mais duraveis , quando se empregão em fins domesticos , e ainda que esta operação da natureza se não explique facilmente , nenhum homem de senso negará , que este phenomeno seja tão possivel , como outros muitos , de cuja verdade , e existencia , ninguém duvida. Por conseguinte , não obstante a nota de ridiculo , positivamente aconselharei que se cortem os páos , e madeira para taboas , ripas , e para tapar , no mingoante da lua , ainda nas terras destinadas para plantações.

He desnecessario entrar n' huma nomenclatura das differentes madeiras , que S. Domingos , e todas as Ilhas do Tropico , dão em grande abundancia , e de boa qualidade ; porque os nomes varião muito , e não se pôdem entender em outro lugar. Para as obras rentes com a terra , e postes devem empregar-se as madeiras mais incorruptiveis , e mais du-

zir o dito phenomeno : ora isto he quasi impossivel : por meio porém de trabalho , e de expedientes indirectos , se podem com probabilidade assinar as causas dos phenomenos : eis o que tem faltado nas observações sobre as madeiras cortadas no mingoante : tem se empregado madeiras cortadas ainda verdes , ou danificadas por outras causas imperceptiveis , de que senão faz caso ; e depois sua pouca duração se attribue a não serem cortadas no mingoante : ao menos esta asserção he duvidosa , e merece mais indagação. T.

duras. Para as obras mais levantadas do chão , como vigas , e caibros , se devem escolher as que tiverem hum grão fibroso , e longo , e forem mais leves ; as quaes são também as melhores para ripas , e taboas. As arvores resinosas são geralmente boas para tudo. Devem-se porém regeitar algumas madeiras , que são conhecidamente sujeitas a serem comidas de bichos. As molles devem ser abrigadas , assim que forem esquadradas ; aliás a humidade as corrompe , antes de se empregarem.

Devem as taboas serrar-se da grossura de quatorze linhas ; e para ficarem perfeitamente seccas , deverão ser , do mesmo modo que as ripas , expostas ao fumo debaixo dos tectos das senzalas dos pretos , por espaço de cinco , ou seis mezes.

He necessario ter huma extrema attenção , e cuidado , que os officiaes concebão , como convém , os planos , e os executem exactamente , e assim também , que empreguem os melhores materiaes , regeitem a madeira corrupta , e fação huma obra perfeita.

Os edificios são obras , ou de pedraria , ou de carpintaria.

XXXIV. *Obras de pedraria.*

A argamassa para os primeiros deve constar de hum terço de cal , e dous terços de areia. Mas requer-se hum pouco maior proporção de cal para calçar , ou incrustar os tanques , e plataformas : nos tanques tambem será melhor cimento , que areia ; e se pôde diminuir a proporção da cal nas obras subterraneas. Os alicerces das paredes mestras devem ser sempre fundas á proporção de sua altura. A obra de pedraria he melhor , quando se usa livremente de argamassa , bem entremeiada de pedras miudas no meio de outras maiores. As paredes dos socalcos precisão ter declivio , e isto á proporção de sua altura : devem se igualmente deixar pequenos buracos , em lugares , e distancias convenientes , para dar sahida ao ar , e á agua. Estas paredes por economia podem fazer-se com barro em vez de argamassa , ou de pedra ensossa ; mas então devem ser mais grossas , ter mais declivio , e ser incrustadas , em tempo secco , com boa argamassa. Quanto ás casas , como he muito difficiloso nos montes procurar tijolo para as paredes das janellas , portas , e arcadas , fazem se ordinariamente da melhor madeira , segura , e unida com pedraria.

XXXV. *Obras de carpintaria.*

Os carpinteiros fazem as obras faceis de ensablador, como o fazer portas, janéllas, solhos, e outras cousas semelhantes, e tambem o trabalho do telhador; excepto quando as casas são colmadas, o que então fazem os pretos.

Ha dous methodos de construir. Hum fincando-se os postes em terra, e outro sustentando-se levantados com machas-femeas, sobre peças de madeira horisontaes, que servem de base ao edificio, (em Francez, *saulages*) sustentadas por hum pequena parede mais, ou menos alta, e de proporcionada grossura.

O primeiro methodo he menos dispendioso, e mais proprio para senzalas, curraes, e casas de fóra. Os postes devem ser da mais dura, e mais duravel madeira. Esta forma he conveniente, pois succedendo apodrecerem os postes, podem-se trocar por outros novos, sem abalar o edificio. Os postes devem ser engravados tres pés pela terra dentro; e se forem endurecidos ao fogo, duraráo mais.

Pelo ultimo methodo, a madeira que serve de fundamento, estando elevada sobre hum parede, dura mais; e ainda mais, se se puzerem tijolos a pequenas distancias entre ella, e o paredão, de fórma que admitta o ar. Este methodo de edificar he
mais

mais aceado ; e como se pôde levantar o sobrado ao nível dos muros (1) as casas são menos húmidas , e mais sadias , especialmente , se em vez de serem calçadas de ladrilhos , ou tijolos , ou incrustadas , como as plataformas (o que varias vezes succede) são assoalhadas com taboas , ou pranchas , com huma livre admissão do ar debaixo ; como he indispensavelmente necessario nos armazens do Café.

Todas as casas d'obra de carpintaria são fechadas em roda , e varios quartos separados , ou por paredes delgadas entre os postes , ou por taboas de palmeira , ou d'outra madeira. As senzalas , e outras casas de semelhante natureza , são tapadas entre os postes com varinhas entretecidas. A melhor obra destas faz-se com a casca da palmeira menor , de que já fallei n'hum lugar antecedente ; e sendo feita com delicadeza , bem firme , incrustada de boa argamassa , e caiada , pôde-se em todas as casas empregar com preferencia ás taboas. Em falta da palmeira menor , creio , que se podem substituir com bom successo , havendo as mesmas precauções , delgadas aduélas de madeira.

Taes são as observações geraes. Pedirei licença de accrescentar ; que devem-se pôr as casas ,
quan-

(1) Isto se pôde tambem fazer no primeiro modo de construir , por meio de pequenos muros construidos entre os postes. A.

quanto o lugar o permittir , a tal distancia , que se possa prevenir a communicação do fogo , que por accidente se pegar ; e devo tambem repetir , que devem ser de maneira situadas , que possa o Senhor ver tudo , ouvir , e dar ordens. A exacção , e cuidado da manufactura , o serviço do hospital , que se deve guardar de dia , e de noite , a policia das senzalas , e o cuidado do gado de toda a casta , inteiramente dependem da presença , e vigilancia do Senhor. Convém com tudo , que sua casa de morada fique arredada da corrente das exalações offensivas , que fique , por exemplo , para a parte do vento do hospital , e currais.

XXXVI. *Fôrma dos Edifícios.*

Continuarei agora a descrever mais particularmente os differentes edificios ; e primeiramente descreverei a casa do moinho de ralar com suas pertenças , como tanques , platafórmias para enxugar , poços , e cisternas , se forem necessarias em razão da penuria , ou absoluta falta de agua corrente.

XXXVII. *Casa do moinho de ralar.*

Hum moinho de ralar gastará toda a estação em ralar trinta até quarenta mil arrateis de Café. Eu aqui ajuntarei o risco de huma casa de quaren-

ta

ta pés de comprido , e vinte de largo , onde se podem manejar quatro moinhos com facilidade , e conveniencia (Estampa 9.)

O sobrado , ou aguas furtadas , em que primeiramente se põe o Café , e donde cahe por goteiras de madeira de seis pollegadas quadradas , nos moinhos , *A* , deve ser muito forte. Em todas as terras ingremes , havendo hum bom muro de socallco , pôde n'huma das extremidades ficar tão chegado ao córte de hum monte , que os negros possam entrar nas aguas furtadas sem subir , e ao nivel. Aliás requerem-se escadas (5) ; porque he necessario , que a entrada , e sahida sejam faceis , e livres.

Os moinhos estão postos sobre suas goteiras *B* , que cahem com pendor no tanque *C*. As pelles , e cascas do Café cahem n'outra goteira *G* , donde são conduzidas , e arredadas para traz : para diante ficam os tanques. O tanque do Café , *C* , deve ser grande , e ter a figura d'hum quadrado longo ; supponho , que tem oito , ou dez pés quadrados , para bastar ao producto annual de trinta , ou quarenta mil arrateis. Não deve ter de profundez mais , que dezoito ou vinte pollegadas , de maneira , que o negro , que volta o Café não tenha agua por cima dos joelhos.

He necessario em cada moinho hum pequeno fio d'agua. Quanto maior he a quantidade , que
the

lhe vem do conducto 1. 1. tanto melhor he ; pois
 se se poder encher o tanque duas vezes em vinte
 e quatro horas , e ainda mais se houver em maior
 abundancia , ficará o Café mais bem lavado. Se
 houver pouca agua nos estabelecimentos , ou senão
 houver agua corrente , deve supprir-se esta falta
 por meio de hum poço , ou cisterna , disposta de
 modo , que receba mais , ou menos a agua da chu-
 va , que correr das platafórmas de seccar , e então
 a casa do moinho , e suas pertenças devem , como
 he claro , ficar situadas debaixo do poço , ou cis-
 terna , e 'por conseguinte debaixo das platafórmas ,
 o que faz o carreto do Café mais trabalhoso ; do
 tanque C a agua corre para hum vaso menor , que
 se lhe segue , D , com todas as *escumas* , que
 boião , por hum cano 3 , que está sempre aber-
 to. Este tanque tem outro cano 4 , com huma pe-
 quena grade , ou raro , por onde nada passa mais ,
 que a agua superflua. Ambos os tanques tem hu-
 ma comporta 2 , firinada com obra de pedraria ,
 a qual tirando-se , a agua acarreta o Café , e as *es-
 cumas* ás suas respectivas platafórmas de seccar E ,
 F , que são fechadas com grades 6.

XXXVIII. *Tanques , e cisternas.*

He agora preciso explicar o modo de construir tudo isto ; e em primeiro lugar o modo de construir o tanque , ou cisterna , quando por desgraça são necessarios. Differem entre si só em supprir o tanque huma pequena quantidade d'agua corrente , e bastar-lhe a addição da agua de huma ou duas platafórmãs ; e não ser por consequencia tão largo como as cisternas , que se enchem com a agua , que vem de todas as platafórmãs , não havendo de todo agua corrente ; com tudo , como devem ser construidos com a mesma delicadeza , e solidêz , com as proporções convenientes á sua largura , e profundeza , só com differença no tamanho , explicarei o modo de construir huma cisterna.

He isto hum grande trabalho , pois para construção de huma cisterna se requer immensa quantidade de materiaes , porque deve ter agua sufficiente para o consummo de tres ou quatro semanas. O calculo faz-se por massas cubicas ; se hum tanque de Café contém trezentos pés cubicos , huma cisterna deve conter nove mil ; independente das outras precisões. Eu supponho , que huma cisterna tenha quarenta pés em quadrado , e doze de fundo : ella conterá perto de dezoito mil e oitocentos pés cubicos. (Estampa 10.)

A melhor figura para huma cisterna he a de hum perfeito quadrado , tres lados do qual sejam cortados na mesma terra , de modo , que só a parede de diante appareça. Ella deve ser em declivio , tão larga , como as outras tres , e na base grossa quasi o dobro das mais. A abertura , ou córte da terra faz-se neste caso , do mesmo modo , que em todos os mais : certo número de negros cava a terra , outros a acarretão em cestos , e carros , e a deitão do monte abaixo , tendo cuidado , que o lugar destinado para a casa do moinho de ralar , e suas pertenças , não fique entulhado ; e se se encontrar boa pedra , deve-se pôr de parte para os edificios.

Completos os córtes , e nivelada a superficie *A* fig. 1 , cavão-se em roda os alicerces , da largura de tres pés , e só na parte dianteira devem ser mais largos , e mais fundos , que nos outros casos : levantão-se depois ao nivel do pavimento. Os dous pés interiores da obra constroem-se com argamaça de cal , e arêa , e o pé , que fica chegado ao terreno cortado perpendicularmente , com argamaça de barro : mas toda a parede de diante faz-se do mesmo modo , que a interior. Fôrma se então o pavimento deste modo : primeiramente até a profundidade de hum pé constroe-se com pedras , e argamaça de barro , e dous pés acima com argamaça de cal , e arêa , com hum declive quasi insensivel para

ra o cano D. Levantão-se as quatro paredes , ou muros do mesmo modo , que os alicerces. He desnecessario dizer , que em todas as partes requer se a melhor pedra , cal , e argamassa , e a mais perfeita mão d'obra. Os angulos devem ser redondeados pela parte de dentro , para maior firmeza , por ahi ser onde a agua faz maior esforço.

A cisterna enche-se com a agua da chuva , que cabe das platafórmias T , pelas goteiras , e pequenos tanques E , de tres ou quatro pés em quadrado e dous de fundo , onde a arêa assenta , e o refugo , que anda boiando he forçado a parar por hum grade. Acima da parede , ou muro da cisterna , ha hum rego , ou cano K , de tres ou quatro pollegadas de fundo ; havendo superabundancia d'agua , deve-se pôr ao redor da cisterna hum cancella H , para prevenir , que as crianças não caião nella , o que succederia , se não estivesse tapada.

Por meio de dous pilares construidos nella pôde-se cobrir a cisterna com dous tectos parallellos , ou com hum sobrado , ou soalho de vigas , e taboas , que podem seccar dentro da cisterna mesma.

A agua tira se , e conduz se aos moinhos por hum cano , ou registo D i posto na parede de diante. Porém hum balde de aspiração (Sucker) he mais conveniente , que hum simples cano , e menos dispendioso , que hum resisto. Para este fim faz-se

no

no pavimento *D* , na extremidade superior de hum cano , que corre pela parede de diante *D* i hum buraco quadrado , da largura , e profundidade de seis pollegadas ; este buraco fecha-se com hum pedra de cantaria , (fig. 3) hum peça quadrada de bronze *K* , trespassa a pedra , e tem hum buraco *L* , em fôrma d'hum cone inverso. Outra peça do mesmo metal , e figura *M* , de perto de hum pollegada de diametro na extremidade inferior , fecha o buraco hermeticamente , e por meio de hum argola , que lhe está pegada , e de hum pequena cadêa , ou corda , pôde puxar-se perpendicularmente de cima da parede da cisterna. A pressão da agua , junto com a resistencia do ar debaixo , faz , que não corra fóra a menor gota d'agua. Para a fazer correr , puxa-se pela corda a comporta , e quando se deixa cahir , a chupadura , ou aspiração da agua a arremessa no buraco , que assim de novo se fecha.

A agua de semelhante cisterna nunca será clara , e se for a gente obrigada a bebellar , convém filtralla por hum siphão , ou tubo cheio de arêa. Faz-se no fundo da cisterna hum poço *B* , de quatro pés de fundo , e constrôe-se exactamente com a mesma solidez , e precauções ; e fóra da cisterna , outro poço *C* , da altura das paredes da mesma , que tenha communicação com o poço interior por hum largá abertura *L* (fig. 2.) debaixo da parede
da

da cisterna ; enchem-se ambos os poços até a mesma altura , isto he até a abertura L , de arêa bem lavada e limpa. He claro , que a agua deve filtrar-se por entre a arêa , e elevar-se ao seu nivel em o poço C , de onde se poderá tirar perfeitamente limpa , e pura. (1)

Voltemos á construcção da cisterna. Assim que estiverem seccas as paredes , e o pavimento , rebo-ca-se tudo primeiramente , e depois se incrusta , do mesmo modo exactamente , e com as mesmas precauções , que depois explanarei , N.º. 46 , e 47 como necessarias para as plataformas. Porém a argamassa feita com cimento será aqui melhor , do que a feita com arêa ; e o seguinte cimento , se se puder conseguir , será ainda melhor.

Cento e vinte libras de bom cimento de ladrilho bem torrado , pulverisado , e peneirado , cem libras da melhor cal , seis libras de oleo de nozes , seis libras de sangue de boi liquido ; misture-se tudo bem , e bata-se , e assim que estiver feito use-se delle.

He mui facil conhecer-se , que se de algum modo , se puder conduzir huma corrente , ainda de grande distancia , a despeza para isso necessaria será a mesma , que para huma cisterna , a qual tem de

(1) A primeira agua senão deve beber , por ser necessariamente impregnada de cal. A.

de mais o inconveniente de ser só hum recurso precario.

Tornemos aos estabelecimentos mais usuaes.

XXXIX. *Forma da casa do moinho.*

A figura , que deve ter a casa do moinho , e se deve ser obra , ou de pedraria , ou de carpintaria , pouco interessa. Os requisitos são a solidez , e fortaleza do sobrado , que fica por cima do moinho ; tambem , que estejam as taboas unidas por superficies lisas , sem cracas , ou veias , para não passar o succo das cerejas do Café por entre as juntas. A casa deve tambem ser fechada , porque os negros se esquentarão de mais nas tardes frias , e será perigosa a passagem a hum ar mais frio , e com tudo deve haver livre accesso para passar-se aos moinhos , tanto para acarretar fóra as cascas , ou pelles , como para entrar nas aguas furtadas. Sendo o terreno inclinado , a goteira G (Estampa 9.) que da passagem ás cascas , póde ser tão funda na extremidade de fóra , que se possa dilatar até de manhã o trabalho de as tirar , e deitar fóra. A casa deve ser cuberta de ripas , pois o trabalho se faz de noite , e o colmo he mais sujeito a pegar-lhe o fogo ; pela mesma razão se não deve consentir aos negros o subir ás aguas furtadas com os cachimbos accesos.

XL. *Goteiras , e tanques.*

As goteiras B , por onde o Café cahe dos moinhos para dentro dos tanques , devem ser o mais ingremes , que o lugar permittir (1). Forcem os tanques , ou vasos , e as goteiras devem ser calçadas de huma camada de boa pedraria , da profundidade de dezoito pollegadas , da altura ao menos , a que se eleva a agua na goteira. Tudo usualmente he rebocado , e caiado , ou incrustado , á maneira d' huma cisterna , ou plataforma. Mas como a gomma ácida do Café , e o tirallo com instrumentos de madeira , tira em pouco tempo a cal , melhor será calçallos com ladrilhos quadrados , e argamassa de cimento , tanto no fundo , como nos lados. Isto será mui facil de fazer-se , se se der ás paredes huma moderada declividade : ellas devem ter só dezoito pollegadas de grossura , e deve o pavimento ser de todos os lados inclinado á comporta. A pedra , ou o marmore não serão tão bons para calçar os tanques como o ladrilho , por serem em geral de natureza alkalina (2) e serem em pouco tempo corroidos pelos acidos.

O

(1) *Põem-se taboas sobre os tanques , onde os negros estão para haver de voltar os moinhos. A.*

(2) *A pedra , de que o Author falla , que julgo ser a pedra calcarea ordinaria , e o marmore ,*

O vaso das *escumas* deve ser contiguo ao outro, e dous terços mais pequeno. A parede intermedia tem no cimo hum goteira, por onde a agua, e as *escumas* pasão para o pequeno vaso, que tem hum cano com hum grade, para poder a agua escorrer fóra, e ficarem as *escumas*. He este vaso, ou tanque exactamente da mesma fórma, que o outro, só com a differença de não ser tão alto.

XLI. *Comportas.*

Os principaes canos dos vasos, 2. Estampa 9, são em geral canudos de madeira com rolhas, ou tapulhos; porém as comportas são mais convenientes. Ellas constão d' huma figura, ou fabrica de madeira bem secca, firmada em pedraria, com largas cracas pela parte de dentro. Pela craca passa hum taboa delgada, e fecha o vaso. A parte superior da taboa he fortalecida, ou guarnecida de ambos os lados de chapas de ferro concavas, e por

H ii

en -

são carbonatos calcareos com maior, ou menor mistura de argilla, magnesia, e baryta, não differindo entre si mais que pela maior, ou menor dose de acido carbonico, e cal; não entra por conseguinte em sua composição alkali propriamente dito, mas sim hum terra alkalescente, a consequencia porém, que o Author tira, he verdadeira, pela muita semelhança, que ha entre as terras alkalescentes, e os alkalis. T.

entre a cavidade passa hum alavanca , que serve a puxar para cima a taboa de tapar. Se as rolhas , em as cracas , forem hum quasi imperceptivel menos largas em baixo , que em cima , puxar-se-hão com mais facilidade com hum só esforço. Põem-se de quando em quando hum pouco de cebo nas cracas , tanto para fazellas cerrar , ou unir melhor , como para fazer os movimentos mais facéis. A figura , ou forma , e as rolhas podem ser breçadas , antes de se porein. Algumas vezes ha duas rolhas , hum das quaes he hum peneira grossa , que deixa passar a agua ; mas não o Café. Assim muda-se a agua.

XLII. Plataformas de enxugar.

Ambas as plataformas de enxugar , são feitas exactamente , como as outras , que depois explicarei no seguinte artigo : Só com a differença , que as pequenas paredes , ou muros que as cercão devem ser de tal altura , que a plataforma possa abranger todo o conteúdo dos tanques. As paredes de diante devem ter canos (6. Estampa 9.) com grades , para deixar passar a agua , mas não o Café. Ultimamente estas plataformas devem ser calçadas do mesmo modo , que os tanques , e pelas mesmas razões , com hum dobrado declivio para ambos os lados , e para diante , desde a comporta até

até os canos , de maneira , que o Café seja espalhado pelo impulso d'agua.

As plataformas de enxugar , se o lugar o permittir , devem ser contiguas ás outras ; mas isto he impossivel , sendo hum tanque , ou cisterna , o que suppre a agua ; em todos os casos porém a communicação entre ambas deve ser facil , cómmoda , e calçada , ou ao menos conservar-se limpa , e lisa , para se poder distinguir , e apanhar o Café , que ao conduzir , cahir dos cestos.

XLIII. *Estas plataformas podem dispensar-se.*

Com tudo , havendo grande abundancia d'agua corrente para perfeitamente limpar o Café , pôde poupar se a principal plataforma , pois então pôde o Café enxugar-se em alguma das plataformas de secar , sem que isto as arruine.

Para este fim todas as plataformas são (como na Estampa 4. K.) arranjadas abaixo do tanque , de ambos os lados d hum canal , pelo qual corre a agua com o Café ; e por meio de pequenas comportas , das quaes humas tapão o canal per diante , e outras abrem-se em cada huma das plataformas , he o Café conduzido á vontade a alguma das plataformas : mas então devem as bordas debaixo ter seus canos fechados com grades , como se já disse a respeito das plataformas de enxugar.

Se

Se o plantador for abastado , deverá de huma vez fazer as obras acima mencionadas completas , e permanentes , preparando lugar para quatro moinhos , que adquirirá , hum depois do outro , a proporção , que suas colheitas os fizerem necessarios ; os que não puderem fazer de huma vez tanta despesa , deverão sempre fazer o mais , que puderem.

XLIV. Plataformas de seccar.

Quanto ás plataformas , ou *barbaches* (como entendendo , que se chamão na Jamaica) não he preciso anticipallas ; podem fazer-se todos os annos , á proporção , que se augmentar o producto , mas sempre segundo hum plano geral. Seus perfis , ou figura , dependem muito da situação do terreno ; o principal he aproveitar a situação , fazendo de modo que se forme a mais extensa superficie com o menor gasto.

Eu já fiz menção dos nivelamentos , que são quasi sempre hum trabalho necessario ; (assim como nos outros estabelecimentos) neste seria melhor cortar as plataformas a nivel , mas quando o declivio excede dous ou tres pés para cada plataforma , he então menos dispendioso cortallas em amphitheatro huma acima da outra ; (1) e ficando o moinho de

ra-

(1) Veja se a Estampa 5 , onde o declivio he de cinco pés para duas plataformas , o , o. A.

ralar em cima , e o armazem em baixo , quasi que he conveniente. Deita se a terra abaixo de ambos os lados , e se póde assim formar huma nova planicie de mais , propria para outros fins , como passeios , plantações de grammas , e outras semelhantes cousas , mas não para edificios. Algumas vezes em vez de cortar-se a terra , deve elevar-se seu nivel com socalcos , de que já tratei. Só accrescentarei aqui , que devem ser estes lugares cubertos de pedras miudas , bem assentes , e batidas com pezados maços , (Estampa 1. fig. 13.) se se cobrirem de terra , ou cascalho , desabarão , ainda depois de vinte annos de duração , e arruinar-se hão por isso as obras de pedraria , que sobre elles estiverem.

A figura mais conveniente ás plataformas , e de melhor vista , he hum perfeito quadrado , da largura de trinta até quarenta pés. Devia-se com tudo ter conta , que as plataformas fossem , de algum modo calculadas , segundo a quantidade , que se apanha n' hum dia , para se poderem encher d' huma vez. O termo medio commum do Café que se póde seccar , he hum arratel de dezaseis onças para hum pé quadrado Francez ; logo hum quadrado de trinta pés seccará novecentos arrateis , e hum de quarenta , mil e seiscentos , e assim por diante. Na supposição de serem necessarios sete dias para seccar huma quantidade dada de Café , he facil calcular , quantas plataformas serão precisas para o produ-

ducto annual. Em vinte e oito dias huma plataforma quadrada de quarenta pés servirá para secar seis mil e quatrocentos arrateis. Assim , sendo o tempo da colheita mais longo , menor superficie de plataformas he precisa.

XLV. Fundas , ou Pavimentos.

Primeiramente fazem-se as bordas ; entre as outras plataformas , de parede ensossa , e da parte exterior , de obra de pedraria , ambas da altura de dezoito pollegadas , tendo a ultima só alicerces proporcionados. Faz-se-lhes então o pavimento de huma camada de pedra sólida da grossura de doze pollegadas , bem assente , e batida com pezados maços (1). Cobre-se esta camada com tres pollegadas de cascalho grosso , e depois de novo com outro tanto de cascalho miudo , e arêa , igualmente bem batido ; tudo com hum declivio bem moderado , de huma , ou duas pollegadas por seis pés , pela parte de fóra. Para separar as plataformas , e fechallas pela parte de fóra , bordão-se em roda de pequenas paredes , ou muros de pedra , da altura de seis pollegadas , e da mesma largura : ellas tem

pe-

(1) Os maços são barras de seis pollegadas de largura , e dezoito de comprimento , com hum cabo de quatro pés , como huma mão de gral. Veja-se a Estampa 1. fig. 13. A.

pela parte de fóra pequenas aberturas para dar saída á agua da chuva. No centro constroe-se humma borda quadrada , ou circular , da mesma altura , e com humma semelhante abertura ; isto he , que se chama *bassicot* , cujo diametro deve ser hum quinto da superficie da platafórma , devendo ser de seis pés n'humma platafórma de trinta pés , e de oito n'humma de quarenta. A parte interior porém tem hum moderado declivio , e a exterior he inclinada ao comprido , ao menos tres pés , ou mais toda em roda , para se poder o Café suster na borda do muro ; o declivio fórma-se de humma addição de cascalho , e arêa bem batida. Assim não se perderá lugar algum ; e quando se tirar o Café , os ancinhos escorregarão ao longo do declivio , e não arruinarão as incrustações dos muros , ou paredes.

O plantador deve evitar , quanto poder , secar , ou esgotar humma platafórma por meio de regos , que passem por outra. As platafórmas externas tem seu rego natural da parte de fóra , mas as do meio devem enxugar-se por meio de hum canal intermedio. Havendo humma cisterra , todas as platafórmas devem ser rodeadas por hum canal , que conduza as aguas á cisterna. Se fica alguma casa contigua ás platafórmas , deve se deixar humma pequena distancia de permeio , por evitar , que do tecto das casas não caião aguas para as platafórmas ; e em geral se não deve consentir passar
por

por entre as plataformas para as casas , ou dellas vir.

XLVI. *Incrustação , ou Reboque.*

Deve-se preparar huma grande quantidade de argamassa , onde a cal não deve entrar em maior proporção , que a do costume ; tanto a cal , como a arêa devem passar-se á peneira. Assim que apparecer a manhã , todos os negros devem estar promptos , ou para humedecer , ou para bater a argamassa com suas enxadas , e conduzilla em suas grandes escudellas. Os pedreiros põe primeiramente huma camada desta argamassa , da grossura de quinze , ou dezoito linhas , sobre os muros , ou paredes , depois outra igual sobre o pavimento ; tendo sempre cuidado de humedecella antes. Esta camada , ou incrustação deve ser a mais igual , que for possível ; e assim , que o Sol se elevar , deve se immediatamente cobrir muito bem com folhas verdes de bananeira.

XLVII. *Alisar , ou Polir.*

Quando a incrustação tem adquirido sufficiente consistencia seis , ou oito negros , que tenham os pés bem limpos , andão por cima della , e principião a batella moderadamente com maços bem polidos ; outros por detraz esfregão na , e retocão
com

com vidros quadrados de garrafa , tendo cuidado em reunir as rachas , ou fendas , abaixar as elevações , e humectalla com agua , quando for preciso. A plataforma se não deve descobrir , senão quando passarem os batedores , e polidores ; e se deve de novo cobrir , assim que tiverem passado. Estando o tempo cuberto , ou ennevoadado , póde-se trabalhar todo o dia ; se porém assim não for , deve-se parar , e cobrir muito bem a plataforma , em fazendo se o Sol sentir muito. Para a tarde torna-se a principiar o trabalho , senão houve chuva , e continúa de manhã , e de tarde , do modo que disse , até se acabar ; endurecendo porém a incrustação a ponto , que os vidros não fação impressão nella , esfrega-se então com *nozes de côcona* (1) as mais lisas , que se poderem achar. Devem-se estas deitar fóra , assim que principiarem a aquecer-se , e roçar-se. As fendas devem borrifar-se d'agua a fim de as fazer unir. Assim continúa o trabalho todas as manhãs , e tardes , algumas vezes por es-
pa-

(1) A *noz de côcona* he huma casta de ervilha , muito mais larga , que huma pataca de Hespanha , com huma casca trigueira , polida , e muito dura ; he producto de huma planta silvestre reptante , que nasce nos bosques , e entre arbustos. A. Parece-me ser o *muconam* do Brasil , que he o *delichus urens* de Von Linné : he verdade , que o *muconam* não he reptante , mas sim trepador , mas quem não he *Potanico* não faz estas distincções. T.

paço de quinze dias , e a plataforma fica só descoberta em quanto os negros passam , cobrindo-se de novo , assim que tiverem passado , com humma espessa camada de folhas de bananeira , o mais exactamente , que se poder. Depois de sufficientemente polida , de modo , que não seja mais necessario esfregalla , ou retocalla , cobre-se , e fica assim por tres , ou quatro semanas ; então he descoberta , e exposta ao ar de dia , e de noite ; mas isto se não fará antes de quinze dias depois de concluido o trabalho (1).

Sei , que em alguns lugares , usa-se de plataformas de taboas , por falta de pedra , e cal , mas , em minha opinião , devem ser muito defeituosas.

Na Martinica usam de casas em fórma de gavetas. Puxão-se as gavetas de manhã , e empurrão-se , ou fechão-se de novo á tarde. Isto póde fazer-se em pequenas plantações , porém com muita difficuldade naquellas em que se devem seccar de humma vez , dez , ou talvez vinte mil arrareis de Café. Além de que não ha casta de madeira alguma melhor , que humma boa plataforma , como a que descrevi , onde o endurecido , e callejado pé dos

ne-

(1) *Estando a plataforma de todo gasta com o uso , tira-se a antiga incrustação , e faz-se outra nova. A.*

negros pôde apenas soffrer o calor , quando o Sol he forte.

Para o serviço das plataformas são precisas huma duzia de vassouras brandas , humas poucas de pás , e duas duzias de ancinhos (Estampa 1. fig. 13.) O ancinho consta d' huma pequena taboa , como o fundo d' hum barril , com hum páo comprido por cabo.

XLVIII. Casa de Café.

Quando a casa , ou armazem do Café for separada da casa de morada do Senhor , bastará hum edificio de sessenta pés de comprido , e trinta e quatro de largo , com galarias , para conter hum producto de duzentos mil arrateis por anno ; pois se pôde tambem usar das aguas furtadas , *A* , (Estampa 11) onde se guardão dous pequenos lugares *I. K* , para as *escumas* , e *rebetalhos*.

A casa divide-se em tres salas de vinte e quatro pés em quadrado , que servem de armazens *B* , e huma galaria , *C* , de setenta e oito pés de comprido , e quatorze de largo , onde se peneira , escolhe , e peza o Café. A galaria exterior , *D. E* , pôde servir para varios usos ; entre os quaes pôde ser hum o ter hum pequeno quarto , *D* , para guardar se os saccos , e outras cousas desta casta , e outro , *E* , para os arreios das mulas , e cavallos ;

los ; outro lugar para pendurar as lónas breadas , &c.

As paredes , e repartições (ainda que sejam de pedraria) devem ser forradas de taboas até a altura de dez pés , do mesmo modo , que os caibros nas aguas furtadas. As aguas furtadas devem ser sustentadas por fortes vigas , e por hum grande viga atravessada pelas tres salas B. O pavimento do corpo principal das casas , deve ser de vigas , e taboas bem fortes , com livre passagem para o ar debaixo , por entre todas as aberturas em roda , como G. Este edificio deve ser obra , ou de pedraria , ou da melhor carpintaria , e cuberto com ripas pregadas. Deve haver hum par d'escadas², F, para subir-se ás aguas furtadas.

He necessario , que todos os armazens tenham janellas , para depois das chuvas poder o ar secco absorver a humidade. Independente disto , e posso dizer mesmo em vez disto , peitendi dar passagem á luz para minhas aguas furtadas por alguns pedaços quadrados de vidro , H , seguros com bitume nos caixilhos , bem alcatroados , os quaes pregados sobre dous caibros , fiz pôr entre as ripas. Estes caixilhos servirão muito bem , tanto para a luz , como para o calor. Eu tinha experimentado grande inconveniente das trapeiras , e outras semelhantes peças. Eu tornarei a tratar deste artigo , quando fallar das casas de morada.

De-

Devo em geral observar, que se este, ou outro edificio qualquer estiver da parte do Sul das platafórmās, dever-se-ha arredar dez, ou doze pés de distancia da sombra, que faz ao pôr do Sol. A parte Sueste, e Leste deve sempre ficar fóra do alcance da sombra.

XLIX. Casas dos moinhos de descascar, e peneirar.

Eu já descrevi os moinhos de descascar, e peneirar: devem-se pôr debaixo de cuberta. O primeiro pede hum edificio muito dispendioso, pois que seu diametro não deve ser menos de trinta e seis pés. Deve-se cobrir com ripas, e pôde ser de boa carpintaria. Eu aqui ajunto hum plano (Estampa 12.) de huma casa menos dispendiosa, pois o principal corpo das casas tem vinte e quatro pés de largo, e trinta e seis pés de comprido; e por meio de duas galarias, B, de seis pés, e de arcos (fig. 2.) fazem as mulas seu gyro ao redor, tanto do corpo principal, como das galarias. O moinho de peneirar põe-se na extremidade, C, de huma galaria.

Em outras casas (como na fig. — Estampa 5.) onde a terra he inclinada, põe-se este moinho n' huma pequena galaria —, cujo solho he mais baixo cinco ou seis pés, de modo, que o Café cahe do

do moinho de descascar n'hum a larga tremonha acima da joeira , ou peneira.

Todos estes estabelecimentos são susceptiveis de innumeraveis pequenos melhoramentos , conformes á natureza do lugar , que a industria do Senhor póde dirigir para maior commodidade , e facilidade das operações.

He preciso sempre lembrar se , que as máquinas pedem grande cuidado , e que os lugares , em que se faz a fricção , ou attrito , devem-se untar com cebo de carneiro.

Mas antes de continuar a explicação das outras casas , devo fallar das máquinas , porque se póde applicar a potencia das mulas aos moinhos de ralar , e peneirar , e igualmente ao de descascar , e juntamente do modo de applicar a potencia d'agua a todos os tres ; porém especialmente da ultima cousa.

L. Moinhos d' agua.

As principaes peças , que se accrescentão á máquina hydraulica (Estampa 13.) são hum a roda d'agua , *A* ; hum a cabeça redonda , *B* , que posta n' hum a extremidade do eixo *C* , faz por meio de dentes , mover a roda horisontal *D* , cujo eixo vertical , *E* , volta o moinho da máquina de descascar ao redor do buraco , por meio de hum segun-

do

do eixo, que lhe está pegado, como na Estampa 7, e na outra extremidade do eixo *C*, ha hum roda vertical de duas ordens de dentes *F*, que, por meio d'hum roda dentada, *H*, e dos dentes *I*, faz circular com rapidez o rolo do moinho de ralar. Por meio tambem d'hum segunda ordem de dentes circulares *K*, e da roda dentada *L*, communica-se movimento ao moinho de peneirar *M N* que ficão na outra extremidade da barra de ferro são os collares, quicios, e platinas, que sustentão as extremidades de ferro *O*, do eixo vertical *E*, sobre hum larga peça de madeira, *P*; e *Q* he outra platina, que sustenta a extremidade *R*, do eixo horizontal *C*, cuja outra ponta he sustentada pela grande moldura do moinho de ralar. *T* he hum roda de ferro, applicada ao moinho de ralar (e encerrada n'hum caixa de madeira) que por meio de quatro grandes pezos de chumbo, *V*, faz ser o movimento do rolo mais igual, e uniforme.

A Estampa 14 he o plano, e a Estampa 15 he a elevação de todo o moinho d'agua.

Independente das primeiras peças, que em ambas as Estampas estão marcadas com as mesmas letras, *u*, (Estampa 14) he hum conducto, por onde corre a agua, e cahe na roda *A*, para pôr toda a máquina em movimento; *X* he hum cano, ou passagem d'agua, dividido em dous canaes com comportas *a*, *b* para se poderem conduzir a diffe-

rentes lugares a alimpadura , e cascas vermelhas de Café : *z* he o moinho de peneirar , de onde a alimpadura cahe em *X*. *h*. *Y*. he hum goteira , pela qual passão as cascas vermelhas , e cahem no mesmo cano d'aguas *X*. *a*. &. he o moinho de ralar sobre sua goteira *d* , *W* he o moinho de descascar , com a sua roda de descascar *e* , e seu eixo *f* , *g* he hum par de escadas do moinho de descascar , para o de ralar.

h , (Estampa 15) he hum caixa , por entre a qual as cerejas cahem no moinho de ralar , vindo das aguas furtadas , *j* , na qual os negros as deitão das outras aguas furtadas *l* , para onde forão levadas pela porta *m*.

LI. Moinhos movidos por bestas.

A Estampa 16 mostra a figura de hum triplicado moinho movido por mulas ; quasi todas as peças são as mesmas , com a differença de ser a peça principal o eixo vertical *E* , em vez de ser a roda d'agua. O todo da máquina he o que se segue. No estado , que se mostra na figura , para descascar o Café por meio da alavanca *b* , *f* , o collar *c* , *f* , faz mover em roda o eixo *E* , com o moinho *e* ; e o rolo vertical *F* fica immovel. Para a operação do moinho de ralar *g* , e o de peneirar *z* , tira-se fóra a peça *b* , da alavanca. A pe-

ça d' põem-se na extremidade da alavanca *A* , e (como as mulas estão sempre atadas em *a*) fica então immovel a roda *e*. O eixo *E* move-se em roda no collar *e* , *f* , e põe em movimento a roda horizontal *D* , o eixo *C* , *C* , a roda vertical *k* , e a roda dentada *l* ; e por consequencia , o moinho de ralar *&* , e o de peneirar *z*.

Em ambas as máquinas os tres moinhos trabalham ao mesmo tempo ; porém , por meios facéis , póde-se parar o trabalho , d'hum , ou dous delles , em quanto trabalham dous , ou hum. He *z* quantidade d'agua sempre proporcionada ao esforço, que se quer fazer.

LII. Observações.

He preciso confessar , que estas máquinas devem ser o mais bem trabalhadas , que for possível ; pois não sei , que haja cousa peor em sendo mal obradas. Deve-se tomar por modelo huma máquina bem conhecida , e experimentada ; mas ainda depois de fazer-se isto he delicada cousa executar correctamente. Não posso deixar de fallar de hum certo Hostein , habil artifice no Cabo , que com razão era célebre pela fortaleza , e exactidão de suas obras. Estas máquinas requerem tambem maior cuidado , que as outras.

He geralmente conhecido , que estas máquinas são dispendiosas ; porém , por hum calculo correc-

to , vê-se que o são menos do que se imaginava. Hostein fez huma completa máquina d'agua para as tres operações , e demais hum rolo economico , e huma peneira para o moinho de ralar , e as duas comportas dos tanques , por duas mil patacas d' Hespanha.

Esta máquina poupará quatro moinhos de ralar , que custão novecentas e sessenta patacas de Hespanha ; hum moinho de peneirar cem patacas ; hum moinho de descascar com sua casa , que importa ao menos mil patacas de Hespanha ; e as comportas ao menos trinta. Por tudo duas mil e noventa patacas Hespanholas.

Ajunte-se mais , que a máquina ficará n' huma casa de trinta e cinco pés de comprido , e vinte de largo , a qual póde montar com todos seus appendices , a quatro centas patacas Hespanholas. Mas como o canal deve ser mais largo , póde talvez a despeza ser duzentas patacas mais , e a máquina duas mil. Por tudo , duas mil e seiscentas patacas. Ha por consequencia só o excesso de quinhentas e dez patacas.

Consideremos agora as vantagens dos moinhos d'agua. Se o arranjo de cada cousa he o mais vantajoso possível , hum negro forte , e intelligente , ajudado por hum rapaz de dezaseis annos , póde manejar todo o trabalho ; quando para pôr em acção quatro moinhos de ralar de mão , erão pre-

ci-

cisos quarenta e quatro negros crescidos. Por este methodo poupa-se tambem o trabalho de fornecer Café ao moinho de peneirar. Póde trabalhar-se em qualquer hora do dia, quando os quarenta e quatro negros são empregados em huma hora impropria, depois do trabalho do dia. Todos os negros devem cada manhã gastar meia hora em acarretar o Café ás plataformas de seccar; quando neste caso póde o Café ser conduzido pela agua. Ultimamente a agua acarreta para fóra a alimpadura, que não serve para nada; e póde-a conduzir a hum lugar fechado, em que se recollião, as péllles, ou cascas, que servem para adubo. De mais o moinho d'agua faz n'hum tempo dado mais do dobro do trabalho d'hum moinho commum.

Assim, em toda a plantação, que fizesse sessenta mil arrateis de Café, eu não duvidaria fazer a despeza d'hum moinho d'agua, podendo ter-se sufficiente quantidade della, e hum habil maquinista. Ainda mesmo a escaceza d'agua suppre-se com hum largo tanque, que se possa encher em vinte e quatro horas, por huma fonte, e corra em tempo sufficiente para o diario manejo da máquina. Mas isto he hum pouco precario.

Nada dá tanta vida, e aformosea huma habitação campestre, como huma abundante corrente d'agua limpa, e clara, capaz de conduzir-se a toda a parte distribuindo-se a proposito. Isto concor-

re para a saúde tanto , como para o azeite. De mais o trabalho de huma máquina hydraulica diverte muito , e ministra ao espirito agradaveis pensamentos , pôr poupar trabalho ao homem.

§ LIII. Outros estabelecimentos;

Depois de bem estabelecida a manufactura , ou fabrico , segue-se o hospital , depois as senzalas dos pretos ; depois dellas as casas de morada do senhor , e suas pertenças ; ultimamente os currais , e cortes para aves caseiras , e pombos. Mas isto senão pôde conseguir ou de huma vez , ou ainda sem intermissões. Continuar estas obras sem interrupção , arredaria os pretos da colheita ; e não deveria o trabalho dos artifices em tempo algum , fazer desprezar as mondas , e cultura. Os carpinteiros podem em todo o tempo esquadrear , e serrar nos matos sua madeira : porém os pedreiros devião cessar de trabalhar , durante a colheita.

LIV, Hospital.

Deve edificar-se elevado hum pouco acima da superficie do terreno , hum hospital , que tenha tido primeiramente bem desenhado ; e deve ser se for possivel , calçado de tijollos quadrados , por amor da limpeza ; fechado de noite , bem arejado de

de dia , posto á vista do senhor ; situado n' hum pateo , plantado de algumas arvores , onde possam os doentes tomar ar ; e murado , por evitar que os outros negros possam lá introduzir algum alimento mal são.

A Estampa 17 he o plano d'hum hospital , a que se devem acrescentar os appendices da casa nobre , se o lugar o requerer. Todo o edificio tem de cem pés para baixo , até perto de trinta.

Consta d'hum cosinha , A , hum quarto B para a enfermaria , outro C , para as criadas , que servem o hospital. Os outros quartos , ou salas devem ser dobrados a fim de se poderem separar os sexos ; convém a saber , D , para as doenças venereas , e cutaneas contagiosas ; duas , E , para as chagas , e simples indisposições , e ultimamente duas , F , para as febres , e outras molestias agudas.

As salas das criadas , e dos doentes de febres devem ter pequenas camas , e enxergas , e as outras , platafórmias de taboas hum pouco inclinadas , e que se possam tirar , para se limparem as salas. Sobre estas (E) podem fixar-se barras de ferro de proporcionado comprimento , com seus cadeados , e argolas , para prender lhes as pernas pela parte de diante , ou fornecer , sendo preciso , meio de corrigir , e prender os refractarios. He tambem muito conveniente a agua corrente , tanto para banho , como para outros fins.

Esta casa deve ser obra de carpintaria, bem tapada, ou pôr paredes entre os postes, ou taboas, ou por hum tapigo rebocado. O tecto deve ser cuberto de ripas por conta do fogo.

Alguns acharão talvez o hospital muito dispendioso: mas peço-lhes, que considerem, que a execução do plano custará, quando muito, quatrocentas patacas Hespanholas, e que este estabelecimento tem por fim salvar as vidas a homens.

LV. *Senzalas.*

As senzalas dos pretos são de differentes comprimentos, conforme a natureza do lugar; mas nunca deverão exceder cem pés, e cincoenta, sendo colmadas. Deverão ter sete, ou oito pés de altura debaixo do tecto, e vinte pés de largura. A cada tres negros se concedem dez pés para peito de vinte, que elles dividem em dous quartos; hum *A*, (Estampa 16) onde se faz fogo, outro, *B*, para dormir. Póde-se acrescentar por detraz humma galaria, *C*, da largura de seis pés, para suas aves. Dever-se-ha deixar passagem livre ao ar, aliás deverão as portas todas ficar voltadas para Leste, ou Sul. Podendo-se ter madeira dura, fazem-se estas senzalas com postes fincados em terra, o que he menos dispendioso, e permite o renovarem-se depois de arruinadas. Devem ser tapadas de espes-

sos

ses tapigos , para não serem mui quentes ; pois então , como nellas ha sempre muitos fogos , os negros sahindo de repente ao ar enregelado da manhã , apanharião catarrros , e molestias ainda peores. Alguns plantadores fazem em todas as primeiras salas , A , hum lar obra de pedraria , o que diminue o perigo do fogo.

LVI. Colmo de diferentes castas.

Não se podendo ter ripas , de que já fallei n'hum antigo antecedente , devem-se cobrir estas casas de colmo. O melhor de todas he o *latanier* (1) e as folhas da palmeira menor. Ha tambem aqui humma especie de trigo silvestre , com espigas assetinadas , que crescem em lugares agrestes , de que se póde usar , os Francezes chamão no herbe á panache , alguns plantadores são obrigados a plantar grandes canaveais , porque os topos das folhas das Canas dão muito colmo , porém só depois de crescidas. A gramma de Guiné , e as folhas de bananeira tambem se usão , porém com mui pouca vantagem. Os tectos , que se fazem em fórma de tumulo , do mesmo modo , que nas casas mais essenciaes , não são tão atacados pelos ventos , porém pedem mais delicadeza no colmalos.

Al-

(1) O *latanier* he a palma *dactilifera* , *radiata* , maior , glabra de *Plamier* , *Carnaiba* de *Pison*. T.

Alguns plantadores permitem, que seus negros fação suas senzalas elles mesmos; porém semelhantes senzalas serão sempre imperfeitas, e talvez insufficientes. De mais parece, que a construcção das senzalas he huma das obrigações do Senhor.

LVII. *Casas de morada.*

Se o plantador quizer tór suas casas proprias, distinctas dos armazens de Café, confiarei de sua fantasia a fórma dellas. Só lhe advertirei, que a casa deve ser sadia, cómoda, e sufficiente para a familia. São de muito conforto, e commodidade, algumas janellas de vidro, e huma chaminé, e com difficuldade se podem dispensar nos climas frios, e chuvosos.

Mas se o proprietario da terra attender, principalmente, a seu fabrico, deve morar debaixo do mesmo tecto; de tal modo porém, que possa estar inteiramente separado, para não ser perturbado, nem pela bulha, nem pelo fumo de tabaco. Huma grandes aguas furtadas podem fazer hum espaçoso armazem; e, sendo o solho bem unido, não ha razão de temer pó, contra o qual se pôde tomar huma precaução de mais, qual he; o alcatroar todo o solho por cima. Inclino-me muito a este methodo, porque a gente empregada no trabalho de peneirar, e escoler o Café, he ordinaria-

mente a mais preguiçosa , e descuidada , e requer huma constante vigia , e attenção. A Estampa 19 he o plano deste edificio. Quanto ao armazem , remetto o Leitor ao que disse em o Num. XLVIII. Cap. II. , e digo de novo , que todas as taboas , e ripas devem ser bem seccas ao fumo antes de se usarem , e as ultimas devem ser pregadas no tecto.

LVIII. Casas de fóra.

Por casas de fóra se entende , huma cosinha, G , (Estampa 17) com sua chaminé, e forno g , e suas fornallias ; huma casa de lavar , H , com sua chaminé ; e dous armazens para provisões de diferentes castas , I , K. Todos estes artigos podem ficar juntos na mesma casa (e ser ainda unidos com o hospital) onde se devem tomar precauções para se livrar do fogo.

LIX. Currais.

Para preservar o gado em tempo frio , e chuvoso , he indispensavel hum curral. Constroe-se no meio d' huma corte , ou pateo , bem tapado , cujas portas fechão-se todas as noites. Os postes do curral devem ser de madeira dura , fincados em terra ; o curral deveria ser bem calçado de pedra commum , do mesmo modo que a corte , e hum pouco inclinada.

nado , para deitar para fóra as aguas. A melhor fórma que se lhe póde dar , he dividillo em toda sua extensão , por huma manjadoura , em ambos os lados , á qual prendem-se as bestas em lugares separados ; ou ainda melhor fazer duas manjaduras *A* , (Estampa 20), e huma passagem *B* , por entre ellas , para poder huma pessoa passar a deitar-lhes herva. Assigna-se huma quarta parte dellas *C* , para as mulas , outra *D* , para os cavallos do senhor , outra *E* , para os dos hospedes ; outra *F* , para as vacas , e especialmente vacas de leite , com hum lugar *G* , tapado para seus bezerros. Os currais devem ser fechados da banda do Norte , e abertos dos outros lados.

Esta casa não precisa ser alta , mas deve ter ao menos vinte pés de largo , e ainda mais se tem duas manjaduras , como na Estampa 20. He tambem necessario hum pequeno curral separado , construido n' outro lugar , que fique porém á mão , para os animaes , que tem molestias contagiosas.

LX. Corte para aves , &c.

N' hum largo pateo *M* (Estampa 4) com hum tanque no meio , tres ou quatro arvores em roda , deve-se fazer huma casa para as aves caseiras , com differentes quartos , bem calçados , para aves de differentes castas , e igualmente outro para

ra aves novas. Não he preciso, que seja a corte muito extensa, pois he melhor, que as aves durmão nas arvores. Deve tambem haver hum pombal, levantado em quatro pilares, da altura de dez, ou doze pés, ou incrustado e vidrado, ou guarnecido de laminas d'estanho, para não consentir ratos, e musgueiros. (1) A casa deve ter cestos, em que os pombos ponhão seus ovos; huma escada, e hum tremonha cuberta para o trigo.

Os pilares devem ser murados em roda, dous pés distantes do pombal; este lugar he destinado para coelhos. Deve ser bem calçado, e devem-se fazer buracos nos muros, em que os coelhos fação suas tocas.

Em outro lugar fazem-se com boas estacas, e cubertas, quatro ou sinco pequenas casas, para chiqueiro.

Todos os edificios ultimamente mencionados, incluindo-se os currais, podem ser cubertos de colmo. He observado, que os pombos em particular, dão-se melhor debaixo de colmo, que debaixo de telhas, ou mesmo ripas.

Os guardas das provisões, e das terras dos negros, tem suas senzalas ao pé de seus postos. Fazem-se igualmente senzalas em todas as terras de plantação, para poderem os negros achar prompto abri-

(1) *Sorex* de Von Linné: não he este nome de escritor Classico, mas do vulgo. T.

abrigo em sendo apanhados por chuvas pezadas. Porém ahí he terrivel o perigo dos relampagos.

LXI. *Barras Electricas.*

Isto me faz lembrar de mencionar as barras Electricas, de que ha pouco, se tem usado nos principaes edificios de nossas plantações. A necessidade de lhes dar humma boa configuração, e de as conservar em boa ordem, he geralmente sabida (I Estampa 19).

LXII. *Aguas.*

Tenho varias vezes feito menção da grande conveniencia, e necessidade de conduzir agua aos estabelecimentos. Quando succede estarem as fontes limpas de mato, devem-se cobrir de espessas plantações de bananeiras; porque os bambús, ainda que dem muita sombra, tem a particularidade de secarem as fontes. Ha outro fenomeno, que provavelmente depende da natureza do terreno; eu vi algumas fontes augmentarem-se, e outras diminuirem até ficarem quasi em nada, ao limpar-se o mato.

LXIII. *Canais.*

Os conductos d'agua , ou canais correm ordinariamente por hum caminho cortado nos montes , para este fim. Fazem-se ou de taboas , ou de troncos de palmeira , cortados em duas gotteiras ; que estão sobre a terra , ou sustentadas por estacas , e forquilhas. Porém a obra de pedraria he certamente preferivel , e precisa de menor inclinação do caminho.

Primeiramente livela-se o caminho , e assim se verifica a possibilidade de conduzir a agua , e tambem a regularidade da inclinação do canal. A menor inclinação basta ; porém quanto mais for (dentro dos limites proprios) tanto mais estreito será o canal , para conduzir huma quantidade dada d'agua. Com huma inclinação de seis linhas por cada seis pés , ou huma braça , hum canal de seis polegadas até perto de quatro ou cinco , será bastante para hum moinho d'agua.

Depois de feito o caminho tão plano , e exacto ; quanto for possivel , principia se o canal em o estabelecimento (doze pés acima do zenith da roda d'agua , se o canal he destinado para hum moinho) para parte de cima do nascente da fonte. Deixão-se canos , ou passagens , em lugares proprios por debaixo , ou para as torrentes , ou para a chu.

chuva , que correr dos montes. O melhor methodo de cobrir o canal he com pedras chatas , ou taboas de coqueiros , que se podem tirar , sendo preciso limpallo. Á alguma distancia da fonte , deve-se fazer hum tanque , em que a agua possa depositar a arêa , ou cascalho , e sejam detidos por huma grade todos os corpos , que andarem boiando , como lenha , e folhas. Na extremidade superior . onde a fonte se encana , faz-se hum bom muro de pedra , que atravesse obliquamente o canal , de modo que a corrente ordinaria possa embocallo , e as cheias achar passagem , sem damnicar o muro , ou o canal.

LXIV. *Jardins , &c.*

Deixarei inteiramente ao gosto , e delicadeza do Senhor , a disposição dos jardins , pomares , passeios , e outras cousas desta casta , que dizem respeito á commodidade , ou á belleza de huma casa de campo.

Já fiz menção do muito , que são proprios o terreno , e clima de nossos montes , para verduras , vegetais , e arvores fructíferas de toda a casta. O paiz produz no mesmo gráo , que a Europa tudo o que he necessario para uso , e ornamento. Podem igualmente fazer-se cascatas , e chorros d'agua. Quasi todas as flores da Europa se podem cultivar com successo , e alguns dos arbustos indigenas sil-

ves-

vestres dão bellas flores em huma grande parte do anno. As sebes mais delicadas , e os passeios cubertos podem fazer-se de limoeiros , pão campeche , e melhor que tudo , de cerejeiras das Indias Orientaes. (1) Ha plantas reptantes em abundancia bem appropriadas , para ruas em latadas , ou arcos ; e arranjando-se com arte os bambús podem-se formar espessos , e magestosos passeios desta casta.

Tendo pois descrito a preparação do Café , e os differentes estabelecimentos , conclui , do modo que posso , o meu segundo objecto , e como me contive nos limites da conveniencia , e solidez , os que quizerem-se approximar mais á magnificencia , ou não poderem fazer o que estabeleci dever-se fazer , podem extender , ou encurtar meu plano , conforme suas vistas , e circumstancias , construindo ainda sobre meus fundamentos.

Agora completo minha taréfa neste ponto advertindo ao plantador , que preserve com continua attenção a fabrica , que levantou com grande trabalho , e despeza , e não guarde o concertalla pa-

P. II.

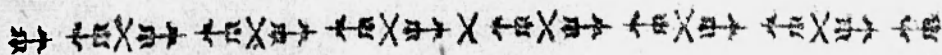
K

ra

(1) Creio , que he a mesma , que a cerejeira de S. Domingos , *Malpighia de Plumier* , *Ibipitanga de Maregrave* , chamada em meu Paiz Pitanga : o Author das familias das plantas , põem-na entre os *Geranios*. T. Devo tambem advertir , que sendo os estabelecimentos sujeitos a refegas de vento , as fileiras de bambús são hum seguro abrigo contra ellas. A.

ra o tempo , em que a ruína for consideravel. Para isto deve mandar ensinar a alguns negros diferentes officios , para que fiquem ao menos assás habéis para os concertos.

Só depois de completos todos os estabelecimentos , he que o plantador póde com propriedade augmentar suas plantações , como lhe agradar. Antes disto deve calcular as cousas , de modo , que os trabalhos precisos para a construcção dos edificios , não diminuão a cultura do Café , de que vou a fallar no seguinte Capitulo.



CAPITULO III.

Da cultura do Cafeseiro, durante os diversos períodos de sua duração.

I. *Cultura em geral.*

MELHORAR as produções da natureza , e appropriá-las a nosso uso , he o objecto geral da cultura , que tem em vista tanto augmentar a quantidade , como aperfeiçoar a qualidade. Mas a agricultura he como a Medicina : em ambas o objecto geral , e particular , he ajudar a natureza que , assim , de boamente conspirará com os nossos esforços ; se for porém contrariada por algum tempo , e com rudeza , achalla-hemos rebelde. Daqui nasce dever primeiramente occupar nossa attenção a estudo conveniente da planta , que he objecto de nosso cuidado. Desejamos pôr nos em estado de conhecer familiarmente sua origem , progresso , decadencia , temperamento , e disposição ; quasi que disse habitos , e inclinações. Por consequencia peço licença para demorar-me em particulares accessorios relativos a esta materia.

II. *Renovo.*

O renovo original , e reproductivo do Cafe-seiro está na raiz. Assim a bemfeitora mão do Creador multiplicou-o quasi ao infinito. Tome-se hum semente , e abra-se sua racha , ou estigma , apenas se perceberá o renovo , ou plantula : he na verdade excessivamente delicada. Se se deixa a semente em hum estado de seccura , a plantula , ou renovo murcha-se , e faz-se esteril ; pelo contrario em estando verde lança com admiravel facilidade , e força.

III. *Crescimento.*

Ponha-se a semente , com o seu arillo (1) , só sobre hum terreno húmido , ver-se-ha abrir se por si mesma hum pouco. Aponta hum pésinho , cuja extremidade se inclina para a terra. Dahi nascem duas radículas , que buscão , e logo se afferrão em sua ama. A outra extremidade , isto he a plumula , eleva se , carregada de toda a semente. Em pouco tempo , dous foliolos , quasi redondos , e de hum cor amarella transparente , abrem-se , e desenvolvem-se da propria substancia da semente , e dei-

(1) *A germinação tambem tem lugar nos Cafés em cereja , como se verá no artigo dos viveiros. N. 23. A.*

deitão fóra o arillo. O estigma , ou racha , parecia marcar sua separação , pelo lado chato da semente , e pelo lado redondo , parecião perfeitamente unidos ; mas agora apartão-se por si mesmos. Assim a semente mesma estende-se nestes dous foliolos , que se fazem verdes com o contacto do ar.

IV. *Troços , e folhas.*

D'entre elles eleva-se hum pequeno topo. Seu ponto he agudo , e divide-se em duas folhas , de fôrma alanceada. O troço eleva-se continuamente sempre do mesmo modo , com folhas duas a duas , ou axillares , em iguaes distancias , e cada par opposto ao outro , tanto em cima , como em baixo.

V. *Ramos.*

Tendo o troço mais folhas , cahem as duas folhas radicais , tendo a altura de perto de doze , ou quinze pollegadas , começam os ramos a apontar , conchegados acima do pedunculo das folhas.

VI. *Primarios.*

Depois de terem adquirido fortaleza , estes ramos , que se originão do tronco , e podem distinguir-se pelo nome de primarios , cahem as folhas ,
que

que estavam no lugar de sua origem. O troço cresce , ornado sempre de folhas , e ramos acima dellas , por pares , ou em fórma axillar , e oppostos. Estes ramos estendem-se do mesmo modo ; e na mesma proporção ; e em crescendo sempre acabão , assim como o tronco , n'hum ponto agudo , que se divide em duas folhas , d'entre as quaes lança outro ponto , isto he , outro par de folhas , que tambem se estende em distancia propria , e assim por diante.

VII. *Secundarios.*

Por sua vez lanção tambem ramos secundarios , directamente acima de cada folha dos primarios.

VIII. *Terciarios , ou terceiros.*

Estes crescem , como os primeiros , e sustentão ramos terceiros , se a arvore he luxuriante. Quando chega a mais , he sempre na mesma ordem.

IX. *Principios , que se devem seguir no decotar.*

He aqui necessaria huma observação importante , que he hum dos principaes fundamentos de todo o systema de decotar , ou podar. Tem-se mostra-

trado que o troço^o vertical, ou tronco tem os ramos primarios, em pares oppostos; de maneira que os inferiores fazem com os superiores a figura de hum Cruz, espalhando se assim os quatro ramos em quatro differentes direcções; e isto he necessario para ficar a arvore guarnecida toda em roda, sem estar embarçada. Pelo mesmo principio de evitar embarço he differente o arranjo dos ramos secundarios, e terceiros. Elles todos estão postos por pares, de ambos os lados dos ramos may, ou pernadas, de maneira, que todos se estendem horizontalmente, e dirigindo se de algum modo, para a circumferencia, (veja-se a Estampa 22.) Se crescessem para cima, ou para baixo, enredar-se-hião, e a arvore ficaria embarçada. A natureza não commette tão palpaveis erros; e se taes acertão ser os inconsiderados effeitos da arte, a ella cumpre remediallos, como veremos em seu lugar. Deve tambem attender-se, que estando a arvore em seu estado natural, raras vezes nascem dous ramos da mesma folha, ou botão.

Supponhamos, que a arvore tem perto de quatro, ou cinco pés de altura. Os ramos ao pé da terra estender-se-hão mais ao largo, por serem mais visinhos á fonte da vegetação, de modo que a figura da arvore será pyramidal. Todos estes ramos de tres, ou mais ordens, guarnecem-na ricamente, mas, como todos são horisontais, debaixo para cima,

ma , todos divergentes do centro mais , ou menos , todos postos , ou nas quatro faces do tronco , (e estes em distancias ao menos de oito ou nove pollegadas huns dos outros , na mesma face) ou de ambos os lados dos ramos mays , ou pernadas , a profusão da natureza não pôde concorrer nem para embaraçallos , nem para enredallos.

He preciso lembrar-se desta bella economia da natureza , e refrear , e conter nesta ordem os accidentais desvios , e variações ; porque virá tempo , em que a mão do homem deva por força arredar a natureza de suas communs direcções , e arranjo. A cultura compete emmendar este erro , como se explanará no artigo da poda.

X. *Forma Natural.*

O Cafeseiro he classificado entre os arbustos. Sua altura natural raras vezes excederá quinze , ou dezoito pés. Ovolum do tronco he proporcionado á altura ; porém sendo provavelmente melhorado pela cultura , tem usualmente duas até tres pollegadas de diametro , conforme a differença do terreno. Em sua infancia as pernadas lanção perto da terra , mas estando o Cafeseiro de todo crescido , he provavel , que caião , e que deixado a si mesmo , tenha a forma das mais arvores , isto he , o tronco nu , e o topo ramoso.

Fer-

XI. *Forma Artificial.*

Conservando-se em sua costumada altura , he o Cafeseiro huma das mais elegantes produções da natureza. Sua fórma he a de hum delicado arbus-to , pyramidal , e luxuriante sem confusão. Suas folhas são de huma côr verde escura , alanceadas , polidas , e brilhantes , principalmente na superficie superior ; suas flores , que derramão suave , e agradável fragrancia , são absolutamente como pequenos jasmims brancos , sustentadas por curtos pedunculos , compostas de hum calix , quatro petalos , e hum pistillo , com seus estames ligeiramente tintos de amarello , tudo sobre hum curto pedunculo. Se succede escaldarem-se , cahem immediatamente seccas , e abrasadas , porém se o novo fructo fórma nó , então a flor cahe na extremidade do pistillo , e ahi fica suspensa , estando o pistillo ainda adherente ao fructo até seccarem-se ambos , e cahirem juntos. O pequeno fructo verde cresce até se fazer amarello ; aproximando-se á madureza , começa a cobrir-se de manchas , e listras vermelhas , que vão-se augmentando , e alargando , até que o fructo fica perfeitamente maduro , e então tem huma côr brilhante de purpura escura. Tanto as flores , como os fructos nascem em grandes cachos , sahindo de cada huma das folhas , ou botões , e

pos-

postos no lugar , em que os ramos se desviam ; e em ambos os estados , não pode a natureza ser mais profusa do que o he na variedade de suas cores , e fórmas.

He o Cafeseiro dotado , em extraordinario gráo, da vida vegetativa ; sendo cortado rebentão de novo muitos raminhos. Tejn-se visto de seus ramos cortados , e mettidos na terra por alguma de suas extremidades , brotarem raizes , e folhas indifferentemente. Eu vi hum Cafeseiro cahido de huma altura de trinta pés com os torrões de terra , que cercavão sua raiz , parar n'hum caminho , e ali dar fructo por muitos annos , e talvez ainda agora. A casca do Cafeseiro he cinzenta , compacta , e não muito aspera ; seu lenho he branco , porém duro , nodoso , com muito pouco succo , e medulla : debaixo da terra , tem hum quicio , ou raiz perpendicular , de tres ou quatro pés de fundo : as raizes , largas no principio , acabão n' huma immensidade de fibras capillares. Se o quicio encontrar a rocha viva , cascalho , ou barro , não durará muito tempo o Cafeseiro : mas elle , e suas raizes acharão passagem por hum terreno pedregoso , e se houver huma boa proporção de terra , não soffrerão ; antes podem medrar , porque as pedras conservão a terra.

XII. *Periodo da producção , e duração.*

A duração do Cafeseiro , e o periodo em que começa a produzir , varião segundo o clima , e terreno : a duração he de mais de trinta annos nas melhores situações , e não passa de seis , ou cinco nas peiores : o tempo em que começa a produzir , he depois do segundo anno nos terrenos quentes , e no terceiro nos mais frios. A colheita em cheio he depois do segundo anno de producção , e ainda algumas vezes hum anno mais tarde nas mais favoraveis circumstancias. A cultura póde influir sobre o termo da duração , e principalmente se a terra he descansada , e o torrão pingue , póde durar toda huma plantação indeterminado tempo , plantando-se novos Cafeseiros , assim que morrerem os antigos.

XIII. *Variedades.*

Encontrão-se Cafeseiros de differentes castas. Hum com folhas pequenas , e estreitas , hum pouco crespas , a que por capricho se tem chamado Café de Moca : outro , cujos ramos são inflexiveis , e se elevão muito acima da linha horisontal : que he porém muito melhor , e mais productivo ; he a casta que acima se descreve , a qual tem folhas largas pares , e cujos ramos naturalmente ho-

risontaes, estão engraçadamente inclinados por seu pezo. Esta casta deve ser preferida exclusivamente. Seria objecto de curiosidade, porém talvez de pouco uso, e que me não compete, o indagar como se produzirão estas variedades, pois he muito verosimil, que se importasse huma só casta para os estabelecimentos das Indias Occidentaes. Hum Botanico podia demorar-se nesta materia, e talvez, em fim de contas, suas indagações não chegarão a conseguir mais que huma probabilidade hypothetica. De mais a experiencia convence, que o Cafeseiro não he dioico, mas que dá fructo por si mesmo, sem ajuda d'outros, que lhe fiquem visinhos.

Tal he este precioso arbusto, que na nomenclatura dos naturalistas, he conhecido pelo nome de *Jasminium Arabicum*, expressivo de sua flor, e origem. Dá-se melhor n'hum clima fresco, não frio, n'huma situação montanhosa, alternadamente humedecida pela chuva, e esquentada pelo Sol; a agua precisa particularmente, ser livremente filtrada, pois a humidade estagnada he capaz de esquentar, e apodrecer as raizes; he principalmente necessaria para seu crescimento huma terra virgem: soffre muito dos ventos fortes, ou frios, ou quentes.

XIV. *M. Desclieux.*

Eu não entrarei na historia do Café , porém he de justiça mencionar , que M. Desclieux , Official da Marinha Franceza , o trouxe em 1726 , com grande cuidado , e á custa de suas proprias commodidades , do Jardim do Rei para a Martinica , de onde se propagou por todas as mais plantações das Indias Occidentaes. Este grande beneficio está quasi deslembrado , e o bemfeitor he conhecido por poucos , entre tanto que estatuas , e soberbos monumentos proclamão , e publicação ao mundo , e a posteridade os odiosos nomes dos assoladores do genero humano , e de phylosophos , que fizeram talvez ainda maior damno embebendo todas as ordens de homens de doutrinas , e maximas , que se deverião só inculcar aos sabios , e estadistas.

XV. *Plantação.*

Vou tratar da plantação.

Limpa a terra , traçadas as ruas , ou abertos os caminhos , o primeiro trabalho he dispôr as fileiras dos Cafeseiros.

XVI. *Postura.*

Devem-se differentemente dividir duas linhas de cento e oitenta pés de comprimento, em varias distancias designadas para os Cafeseiros, com pedacinhos de panno escarlata, numerados. Huma, ou outra destas linhas, sevirá, segundo o terreno, e sua direcção.

Por meio destas duas linhas, marcão-se fileiras parallelas de cima para baixo, começando em geral dos caminhos. Dous homens tem a linha bem estendida, e a põe sobre a terra. Se por acaso se encontrar algum obstaculo, como pedaços de troncos d'arvores, não deve a linha declinar a hum lado, mas ficar direita sobre o obstaculo. Outros negros estão munidos de estacas de páo pontudas, de perto de dezoito pollegadas de comprimento, e as fincão onde estão as marcas de panno escarlata, e sempre do mesmo lado. Posta a linha por cima da terra, põe-se a estaca perpendicularmente junto ao pedacinho de panno escarlata, e deixando-se cahir, finca-se exactamente em seu lugar. Depois move-se a linha, e sua mudança, que determina a distancia entre as duas fileiras, mede-se em ambas as extremidades, e no meio com páos de certa extensão. Assim avança a linha.

Alguns plantadores admittem mais distancia

entre as fileiras , do que a que ha entre os pedacinhos de panno ; o que têm por fim a mais facil passagem dos negros por entre as fileiras dos Cafeseiros. Outros fazem , que as fileiras pares cruzem as impares , de modo , que hum pedacinho de panno faça face para as duas estacas visinhas formando assim antes hum *quincunce* irregular , que huina plantação de perfeitos quadrados ; ambos estes methodos são melhoramentos reaes dos antigos.

XVII. *Quincunce.*

Isto me conduz naturalmente a fallar da plantação em quincunces , cuja vantagem he unir as fileiras , e por consequencia ganhar terreno , ficando sempre as arvores nas mesmas respectivas distancias. Este methodo tem o inconveniente de estreitar a passagem para os trabalhadores , e por isso sofrerão os ramos muito em suas extremidades. Demais os Jardineiros da Europa renunciarão aos quincunces , por interceptarem a livre passagem do ar , tão necessario para as arvores.

Com tudo o modo de dispôr hum quincunce he o seguinte : depois de marcada com a linha a primeira fileira , *A. A.* (Estampa 21.) põem-se em ambas as extremidades duas regoas iguaes á distancia , que ha entre as estacas em triangulos , cujas bases são junto ás estacas , 1. 2. 2. 3. 4. Fincão-

se nos topos *b. c. d.* outras estacas , que marcão a segunda fileira *B. B.* Sobre esta faça-se a mesma operação para a terceira fileira *C. C.* , e assim o mesmo para as fileiras *D.* e *E.* &c. He claro , que todas as estacas ficão em igual distancia , ainda que haja tanta differença , quanta he a que existe entre o lado *A. B.* do quadrado , e a diagonal *a. b.* que he quasi a setima parte da superficie inteira.

Em todos os casos , no pôr os negros as estacas , o amo , ou o feitor , ficando na extremidade superior da linha , deve ter conta nos números de cada fileira , e á noite notar tudo em hum diário. Deste modo conhece-se o número exacto das arvores , que ha nas plantações.

XVIII. *Proporções.*

A qualidade , e exposição do terreno devem ser as principaes regras , que determinem a distancia dos Cafeseiros entre si. He preciso recordar-se do que se disse atraz. (Cap. 1. Nos. 4. 5.) As regras gerais são as seguintes.

1. Quanto mais pingue he o terreno , sendo as exposições as mesmas , mais distantes devem ficar os Cafeseiros.

2. Quanto mais frias forem as exposições , sendo a qualidade das terras a mesma , mais arredados se devem plantar os Cafeseiros.

3. Se a terra for boa ao Norte , e Oeste , dever-se-ha plantar mais distante. Se pelo contrario for ligeira a Este , ou Sul (o que , como já disse , succede mais vezes) dever-se ha plantar mais perto. Em ambos os casos ha duas razões para isto , a qualidade , e a exposição de terreno.

Segundo esta regra , se a Sul , e Este se plantar a seis pés de distancia , sendo a qualidade do terreno a mesma , dever-se ha plantar a Oeste , e Norte a ~~seis~~ sete pés , se a descida for ingreme ; ou a seis para perto de sete , se for a descida facil , (deixando-se entre as fileiras a maior distancia , que se poder) porque sendo a descida alcantilada , as arvores superiores fazem maior sombra ás inferiores.

Eu não fiz differença entre o Norte , e Oeste , a pezar de ser esta exposição naturalmente mais fria , porque quasi sempre succede , que principiando o Sol a descer para o Occidente , as nuvens o encobrem , e lhe prohibem aquietar os Cafeseiros , que sem isto ficarião expostos á sua influencia até á noitesinha.

4. Nos terrenos , em que o vento sopra com violencia , ha hum motivo de mais para plantar ainda em maior distancia , porque então devem-se decotar os Cafeseiros mais abaixo , e por consequente alargaráo mais. (Veja-se o num. 33.)

Hum quadrado de terra de Cafeseiros planta-

dos em distancia de tres pés quadrados conterá 13,611 Cafeseiros ; em distancia de seis pés , 3,402 ; em distancia de oito , 1,914 ; em distancia de dez 1,225 , em distancia de doze , 850 ; em distancia de seis perto de sinco , 4,151 ; em distancia de dez perto de nove , 1,713 ; em distancia de doze perto de onze , 932 , e assim por diante Porém como as terras se medem por superficies horisontaes , he claro , que se ganha superficie , á proporção do declivio da terra ; porque hum diagonal he mais comprida , que os lados de seu quadado. Em se lembrando , que tres acres Inglezes fazem hum quadrado , e oitenta e sinco partes de hum quadrado , fica facil o cálculo dos Cafeseiros , que podem caber n' hum acre.

XIX. Cavadura.

Depois cavão-se buracos , cujo centro deve ser , como for possivel , cada huma das estacas Elles devem ter nove , ou doze pollegadas de diametro , e quinze , ou dezoito de fundo. Talvez he tanto expressamente necessario para o bom successo da planta , mas he claro , que as tenras raizes penetrarão com mais facilidade hum a terra bem triturada , e amanhada.

Os instrumentos , de que se servem para abrir os buracos , são podões velhos , encavados n' hum páo

páo de dous ou tres pés. Se a terra he intermeada de pedras duras , o instrumento de que se usa he huma barra de ferro , que acabe em ponta n' huma das extremidades , e n' outra em huma forte pá de seis pollegadas de comprido , e duas de largo. (Estampa 1. Fig 9. 10.)

A terra tirada do buraco põem-se abaixo d'elle na superficie do terreno , e deixa-se a estaca no buraco vasio. Alguns grangeiros nas terras ligeiras , e que se esboroão , plantão por meio de *estaca* , isto he , em vez de fazerem buraco , contentão-se com encravarem por força na terra hum páo largo , e pontudo , movello em roda , e depois metter a planta neste pequeno buraco , com alguma bem triturada terra. Faço menção destes methodos expeditos , e preguiçosos , só para admoestar ao leitor , que os não adopte.

XX. *Plantação.*

Quanto á plantação , duas cousas merecem exame , a planta por si mesma , e os processos , ou methodos de a plantar.

XXI. *Plantação de sementes.*

A plantação por sementes , fallando estreitamente , he praticavel , havendo as convenientes cautelas. Porém o methodo he sempre precario , e a plantação atraza-se ao menos hum anno. Demais , como este methodo se emprega para evitar o trabalho de fazer buracos , parte das sementes he varrida pela chuva , e outra parte tirada fóra das fileiras , de maneira , que nada pôde ser mais irregular , e defeituoso.

XXII. *Plantas , ou pés de Café.*

As novas plantas , ou pés de Café devem exclusivamente preferir-se , e os melhores são os que se crião em viveiros , dos quaes deve-se fazer logo hum no principio , e assim em cada successiva plantação , até que se intente fazer outro no seguinte anno. Em falta de viveiros , tomão-se os precisos pés dos que tiverem nascido debaixo dos antigos Cafazeiros , de sementes , que por acaso calirão ; e como crescerão á sombra , são pela mór parte rachiticos , ou defeituosos , e pouco capazes de soffrer o forte calor do Sol. Com tudo em geral nas primeiras plantações não se pôde fazer cousa melhor , e ainda estes he preciso pedillos aos vizinhos.

nhos. Neste caso devem escolher-se os menos de-
feituosos , e plantar-se em tempo chuvoso , entre-
gando se aos acasos do tempo , que se seguir.

XXIII. Viveiros.

Para fazer hum viveiro deve eleger-se hum terreno plano , ou ao menos de facil descida , em que a terra se esboroe. Feitos no meio das fileiras dos Cafeseiros pequenos regos com o raspador (Estampa 1 Fig. 3.) deitão-se nelles as mais bellas sementes de Cafeseiros fortes , e viçosos , em distancia de perto de huma pollegada humas das outras , e ligeiramente cubertas : as sementes devem ser novas. Alguns plantão as cerejas inteiras ; porém eu prefiro tirar-lhes a pelle , e lavar as sementes estonadas , pois de outro modo algumas morrem , e se nascem , ficão tão perto humas das outras , que se fazem mal. (1) Deve-se preservar o viveiro das correntes da chuva , fazendo-se acima delle goteiras obliquas. Deve-se conser-
var

(1) Como na germinação o gredo depois de pegar suas raizes na terra , eleva seu topo , levantando acima a semente , he claro , que sendo a cereja inteira , a semente , que primeiramente arrebentou , deve levantar acima a outra , que ficando assim privada da humidade da terra , e incapaz de nella prender suas raizes , virá a perecer. A.

var limpo de hervas , e não se lhe deve semear nem pão , nem outra alguma cousa.

XXIV. *Estação para plantar.*

Qualquer tempo do anno he proprio para a plantação , com tanto que seja chuvoso ; porém no inverno as plantas , ainda que peguem , nunca medrão muito até vir a primavera em seu soccorro. Nas chuvas de Julho , Agosto , e Setembro , arrebentão mais fortes , mas nunca tanto , como sendo plantadas com as mais geradoras chuvas de Abril , e Maio , tempo , em que a natureza parece abrir-se a todo o poder da vegetação. He então precisa grande attenção , pois os thesouros das futuras colheitas dependem da estaca , ou muda.

XXV. *Escolha , e cultura da planta.*

Em primeiro lugar , quanto á escolha , e cultura da planta : a melhor de todas he a que he coroda , isto he , a que tem quatro pequenos ramos , o que communmente succede no fim de hum anno. O melhor meio seria arrancalla com terra , e assim levalla aos buracos ; e deste modo , sendo a estação chuvosa , podem arrancar-se plantas mais avancadas , e o producto se adiantará á proporção. Porém he isto muito difficiloso , quando se não

não deve perder tempo por temor , que não passe a estação propria , e quando he necessario dispor muitos milhares.

As plantas não devem ser arrancadas por força , pois podem descascar-se , ou torcer-se. O rego deve ser levantado , e o fundo por debaixo das raizes esmigalhado , e batido com huma pá de ferro chata , e aguda. Pega-se nas plantas , ou mudas , e sacode-se-lhes a terra das raizes. As que tem as folhas manchadas de amarello , ou as raizes comidas de bichos , devem se deitar fóra : mas isto raras vezes succede em mudas de viveiro. Quanto ás boas , corta-se-lhes do quicio quasi huma pollegada , e encurtão-se hum pouco as raizes capillares com hum canivete afiado.

Quanto mais cedo se plantarem as mudas depois de arrancadas , melhor será ; ainda que possam em caso de absoluta necessidade conservar-se quatro ou sinco dias sem damno , pondo-se n' hum lugar sombrio , com as raizes cubertas de terra húmida , debaixo de hum leito de folhas de bananeira.

XXVI. *Processo da plantação.*

Segue-se o methodo de plantar , que igualmente merece conveniente attenção.

A terra , que se tira dos buracos , não se torna a metter de novo ; toma-se sómente a que lhe fica
em

em roda , huua parte da qual deita-se primeiramente no fundo na profundidade de perto de quatro , ou seis pollegadas. Depois sustenta-se a muda com a mão esquerda no meio da cova , ou buraco , tocando apenas o quicio a nova camada , com a mão direita derruba-se no buraco a terra que a rolea , até á altura de seis pollegadas , comprime-se ligeiramente para baixo com ambas as mãos : derruba-se a nova terra , e novamente se comprime com mais força , com cuidado porém que a muda não seja damnificada , curvada , ou tirada de seu lugar. Deixão se abertas tres ou quatro pollegadas do buraco , que a terra , que fica em cima virá a encher com o correr dos tempos. Deve a muda ficar tão funda , que seus dous ramos inferiores fiquem abaixo da superficie da terra.

Completa-se isto encravando-se a estaca na margem superior do buraco , onde servirá de pequeno reparo para a arvore nascente , e de sinal , se succeder murchar se.

Alguns plantadores semeão tres ou quatro sementes ao redor do buraco ; porém hum viveiro separado he muito melhor , pois o sustento destas plantas parasitas deve sahir da nova arvore.

XXVII. *Accessorios.*

Completa a plantação do Café , semeão-se favas , trigo da India , e verduras (igualmente plantão se bananeiras , e raizes nas quebradas , veja se o Cap. 1. Num. 23 , e seguintes.) He verdade , que isto pôde ser causa de que os negros , andando a furtar de noite estas cousas , quebrem as mudas de Café. Porém pôde succeder o mesmo andando-se em busca de hortaliças silvestres , ou cararús. Remetto tambem o leitor ás outras plantações accessorias , de que fiz menção no Cap. 1. Num. 32 , &c.

De mais não se permittem semear-se provisões , ou mantimentos nos Cafesais , depois do primeiro anno , excepto nos primeiros tempos , e de mais necessidade d'hum estabelecimento.

XXVIII. *Monda.*

Não ha talvez planta , que queira mais limpeza de terreno , que o Cafeseiro. As hervas atrazão-no , fazem-no amarellar , desmaiar , murchar-se , e mesmo morrer. Ellas são tambem causa de menos abundancia tanso em flôr , como em semente , e de o mangrarem , ou acanharem. He por consequencia necessario mondallo com o maior cuidado ,

e nunca permittir , que as hervas cresçam até darem semente. Com tudo sendo a terra ingreme , e ainda mais sendo molle , e esmigalhando se , não se deve de modo algum cavar , ou lavrar , pois os chuueiros a varrerião toda. Isto he contra as communs regras da lavoura , mas he indispensavel. Devem-se então arrancar as hervas á mão , como for possivel , e se raizes grossas , e fundas obrigarem a cavar-se a terra , deve-se de novo voltar , e comprimilla para baixo. Para este trabalho devem ser os negros distribuidos , ficando hum no meio de cada fileira , e dous , se for mais larga , que sete pés. O melhor systema certamente , seria arredar as hervas do Cafesal , tanto por amor da limpeza , como para poderem apodrecer , e fazer-se adubos n'hum lugar remoto ; mas não se podendo fazer isto , ha ao menos algumas hervas de natureza húmida , e de vegetação muito forte , e vivaz , que he absolutamente necessario acarretallas juntas , para fóra do Cafesal ; outras basta espalhallas , estando o Sol forte , para em pouco tempo murcharrem. Sendo porém o tempo chuvoso (1) devem-se pôr em pequenos montes nas proprias fileiras dos Cafeseiros ; pois sendo postos os montes no meio dellas , arredarião as correntes da chuva para os Cafeseiros , que soffrerião por isso. Amontoando-se as her-

(1) Este he o peor tempo de monda. A.

hervas em roda dos troncos dos Cafeseiros , fazem-se indubitavelmente adubo com a continuação do tempo , mas he tambem pôr hum a isca para formigas , e outros insectos nocivos.

Assim que se limpar o Cafesal , devem-se mondar os bananais , e roças de provisões , e grammas , que forem visinhas. Devem-se ás bananeiras cortar igualmente todos os ladrões supranumerarios ; deixando-se só em cada pé tres talos de differentes alturas ; e ultimamente devem-se limpar todos os caminhos , em que se accumulão pedras , e calça.

Deve haver cuidado , que não fiquem incul-tas as terras visinhas á parte do vento das plantações , pois são hum eterno viveiro de sementes , que acarretadas pelo vento , occasionaráõ mondas sem fim.—Estes incómodos estorvos devem destruir-se á enxada , e fogo.

A enxada , com que se monda expeditamente , pôde servir sómente em terras planas. O raspador (Estampa 1. fig. 3.) he o instrumento mais geralmente usado neste trabalho. Elle he hum a pequena vara de ferro , do comprimento de seis pollegadas , e que se termina n'hum a das extremidades em hum a pequena pá triangular de perto d'hum a pollegada de largo , e n'outra n'hum a pequena enxada de perto de duas pollegadas. Varios plantadores , com tudo usão com mais razão , de pe-
que-

peças tortas de círculos de ferro (Fig. 4.) porque fazem menos destroço na terra.

Se se fizerão as plantações tão extensas , que não cheguem os braços , que ha , para as cultivar , ou , senão sendo assim , a colheita he continua , e sem intermissão , he difficil conservar os Cafesais limpos , como deverião ser. Se por desgraça deixárão as hervas cubrillos , e chegar a dar sementes , seria trabalho sem fim seguir o methodo usual de mondar , desde o principio até o fim das plantações ; pois a primeira , que se limpou , cobrir-se-ha de novo d' hervas , antes que as circumstancias ordinarias permittão tornar a limpalla. Será por isso necessario , neste caso , mondar hum espaço de terra primeiro , depois outro , e voltar ao primeiro , assim que as hervas brotarem ; e deste modo passar duas vezes n'hum curto intervallo sobre todo o Cafesal , para haver de ficar perfeitamente limpo.

Tem se tentado differentes meios , tanto para prevenir , ou diminuir o crescimento das ruins hervas , como para evitar que a terra não seja levada pelas aguas , como succede depois das mondas. Plantarão-se batatas doces : ellas engordão a terra , em não sendo arrancadas , e a tornão unidas ; porém enroscão-se nos Cafeseiros , e arredão da terra , não a deixando penetrar , a geradora influencia do Sol. Ouvi dizer , que outros tinham

cuberto a terra com hum colchão , como na verdade era , ou huma espessa camada de bagaço canas , ou palha de milho , deixando sem dúvida hum espaço vasio em roda de cada Cafeseiro ; mas não tenho experiencia , que me habilite a fallar desta prática. Confesso com candura , que não tenho outra objecção contra ella , mais , que o trabalho de plantar , cortar , acarretar , e espalhar tão immensa quantidade de cousas. Póde-se experimentar ; porém esta , como todas as mais experiencias , deve-se primeiramente fazer em pequeno.

Duas , ou tres vezes por anno devem se limpar os pastos de todas as hervas ruins , que não servem para o gado , e suffocão as boas gramas. He geralmente sabido , que o gado vaccum sendo em proporção melhora os pastos , e que as ovelhas , e cabras os arruinão.

XXIX. *Accidentes.*

I. Se , ao mondar se observar que murchão as mudas dos Cafeseiros , devem-se plantar outras em seu lugar , como se explicou (Num. XIX. e XXVI.) Quanto mais antiga for a plantação , mais cuidado deverá haver em abrir hum buraco mais largo , e mais fundo , accrescentando-lhe adubos proporcionados. Neste caso devem-se escolher mudas maiores , e disporem-se com seus torrões nas raizes

(Ve-

(Veja-se o Art. LV. Num. I.) para poderem andar iguaes com as outras.

II. Encontrando-se alguma muda quebrada , ou torcida , deve-se cortar rente com a terra , em direcção inclinada em fôrma de boca de flauta , fazendo a superficie do corte face para o norte.

Della arrebentarão vergontearas , das quaes basta só conservar a melhor. Esta adiantar-se-ha tanto mais , quanto as raizes no principio adquirirão grande fortaleza. He aqui mais necessaria , que n' outros casos huma estaca , pois pôde a vergontear ter precisão de ser sustentada por hum espeque.

XXX. E Doenças.

III. Quando depois de hum ligeiro chuveiro ao meiodia , o Sol immediatamente dardeja seus raios com grande força , são as arvores sujeitas a golpes do Sol (assim se chamão), cujo effeito he queimar as novas plantas , e mangrar o fructo ainda verde. Não sei , que haja remedio contra este mal , mais que o plantar de novo ; mas isto raras vezes succede nos montes mais altos , onde o clima he geralmente frio , e a terra fresca.

IV. Varias vezes , particularmente , quando as arvores tem já dezoito , ou vinte mezes , achão-se algumas , cujas folhas fazem-se amarellas , e murchão-se. Estas plantas morrerão certamente , senão fo-

forem promptamente soccorridas. Isto pôde nascer de serem prematuramente sobrecarregadas de fructos. Não ha então tempo que perder em destruir inteiramente esta causa. Se depois de poucos dias não começarem a recobrar vigor, he então provavel, que tenham as raizes comidas de grandes bichos brancos, muito semelhantes á lesma. Não acho nada efficaz a prática de cortar a arvore rente com o chão, que se julga ser remedio desta doença (1), porque o damno está na raiz, e não no tronco. Creio, que se deve tirar todo o bicho completamente, e como isto se não pôde fazer sem arrancar as arvores, nunca deixei de assim o fazer, tendo de mais o cuidado de não tornar de novo a plantar no mesmo lugar, sem ter previamente feito hum buraco maior, e deixallo exposto ao Sol por quinze dias. Se cavando mais para o fundo se encontrar hum veia de barro, melhor he ahí plantar hum bananeira da terra, pois outro Cafeseiro, que ahí se plante, não será mais, que outra victima.

V. Nas situações quentes intermeão se os Cafeseiros de bananeiras, por amor da sombra, e frescura. Costumão-se ordinariamente pôr as bananeiras da terra em cada quarta, ou sexta fileira, pois devem os Cafeseiros ficar mais, ou menos distantes,

se-

(1) N^o haum ensaio sobre esta cultura, impresso no Almanack da Jamaica de 1789, o qual, ainda que curto, não he nada desprezivel. A.

segundo a maior , ou menor quentura do lugar. Isto he geralmente seguido de bom successo. Mas algumas vezes põe-se as bananeiras da terra nos intervallos dos Cafeseiros , e por conseguinte tão perto delles , que ficão embaraçadas com seus ramos , e a cahida dos cachos de bananas , e ainda das folhas , póde quebrallos , e damnificallos. He por isso , melhor que a bananeira da terra ocupe na fileira o lugar d'hum Cafeseiro , e que as fileiras sejam plantadas de bananeiras da terra , e Cafeseiros alternadamente.

VI. Se pelo contrario , pela extrema frescura do lugar , perderem os Cafeseiros suas folhas , e murcharem-se as pontas de seus ramos , o que he a usual consequencia , deve examinar-se a situação. Se o damno se originar da actual situação , não ha outro remedio , mais que decotallas livremente ; mas isto nunca succede , senão quando elles tem já todo seu crescimento. Algumas vezes , com tudo , procede este accidente de assombrarem a plantação os matos , que ficão nas alturas vizinhas. Então nada aproveitará mais que derrubar o mato , que produz o mal. Vi exemplo disto n'hum valle fundo , onde as arvores fazião frente para o Sul , e onde o remedio teve o effeito esperado.

VII. Quando o clima he fresco em demasia , e húmido ; crescem as arvores bem , porém não dão fructo , a pezar de ser terra excellente. Isto mór-
men-

mente succede em partes cubertas de matos , e desapparecerá , assim que se formarem novos estabelecimentos. Vi assim fazendas desta qualidade em algum tempo , fazerem-se mui productivas depois de sete , ou dez annos , estando o clima inteiramente mudado por se abrirem , e derrubarem os matos.

VIII. Os ratos do mato gostão muito da polpa do Café , e algumas vezes fazem grande estrago no fructo dos Cafeseiros visinhos ao mato. Podem-se armar laços para os apanhar , porque o veneno (1) dos ratos he perigoso , por conta dos negros , e cães. Este damno , com tudo he mui pouco consideravel ; e o melhor remedio he acceirar completamente as beiras do mato.

IX. Algumas vezes as formigas , e piolhos do mato (2) trepão pelos Cafeseiros , e fazem algum

P. II.

M

pe-

(1) Não sei que haja especie , ou variedade de ratos venenosa , nem como os ratos d' America , que todos descendem dos da Europa , com a estada na America adquirissem a qualidade venenosa , que não tinham seus progenitores : sendo bem sabido ser esta especie de animaes originaria , e só propria ao antigo continente , e ter com os navios passado para o Novo Mundo ; de mais o Doutor de la Borde tratando das tres castas de ratos d' America , quaes são rat despaletuviers , rato dos mangues , rat des bois , rato do mato , e rat maipouri , rato maipouri , em nenhum menciona qualidade venenosa. T.

(2) O piolho do mato he o cupi do Brasil , termes fatalis de Von Linné , formica lignaria , turma-

pequeno damno. Podem-se pôr cinzas nos pés dos Cafeseiros com o fim de impedir sua subida. Quando se lanção fóra , e destroem ao mondar raras vezes multiplicão a ponto de fazer mal.

X. Sendo a estação extraordinariamente seca , as cerejas do Café são sujeitas a ficarem es-
caldadas , ou chochas , e a não terem , ainda
que grandes , e vermelhas , semente dentro , ou
a mangrarem-se (queimarem-se como carvão) an-
tes de estarem maduras. Para isto não ha reme-
dio. Porém os montes elevados são em grande ma-
neira livres deste inconveniente , que he só muito
sentido nas situações quentes. Em huma bellissima
plantação na ilha de Tortuga vi n' huma colheita
de oitenta mil arrateis perderem-se quarenta e cinco
mil por esta causa.

XI. O ensaio sobre a cultura do Cafeseiro ,
de que ha pouco fallei em huma nota precedente
falla de moscas brancas , que diz ser flagello das
colheitas da Jamaica , e recommenda como reme-
dio contra ellas o plantar ananazes entre os Cafe-
seiros , pois estes insectos preferem o acido doce des-
te fructo , o qual , ou os mata , ou atalha sua mul-
ti-

*tim pediculans de Bomare , pou' des bois , ou fourmi
blanche das Ilhas Francezas. He hum insecto mal-
fazejo , fura , e destróe quanto encontra : parece ser
o mesmo insecto , que o vag-vague do Senegal , com
a differença de não morder. T.*

tiplificação. Tenho muito prazer em mencionar esta observação , porém nunca ouvi fallar destas moscas brancas em S. Domingos. (1)

XXXI. Ventos.

Acima se disse , que os ventos fortes são damnosos aos Cafeseiros. Encrespão-lhes as folhas, desartanjam os ramos , derrubão as flores antes de darem fructo , perturbão o crescimento do fructo , e ultimamente abalão de tal maneira a arvore ; mórmente sendo ainda nova , que o tronco faz hum buraco conico na terra , o que he mortal para o Cafeseiro nos terrenos fortes , por preparar hum receptaculo para as aguas estagnadas , que lhe fazem apodrecer as raizes.

Em succedendo isto , deve-se quebrar , e esbo-roar bem a terra em roda , encher-se o buraco , e especar-se o Cafeseiro , ou cortar-se rente com a terra , como se disse no artigo precedente , Num. 2.

Demais , empregão-se varias precauções contra o vento , huma das quaes já se suggerio n' hum artigo antecedente (18. Num. 4.) ; e a outra se mencionará no Num. 33 deste Capitulo. O reme-

M ii

po-

(1) Não penso tambem que no Brasil hajão semelhantes moscas brancas , que damnifiquem os Cafeseiros , ao menos na Capitania de S. Paulo inteira não ha noticia , nem em minha fazenda se conheceo jámais semelhante flagello. T.

dio mais immediato he especar os Cafeseiros ; a estaca que serve para a plantação pôde servir no principio , ainda que raras vezes o Cafeseiro precise de esteio , antes de ter assás grandeza para poder o vento fazer-lhe preza. Além de que , quando a planta he muito pequena , cede ao vento : quando se faz maior , maior he então o perigo , e mais altos espeques são necessarios. Em todo o caso ata-se o Cafeseiro ao espeque com folhas de banana seccas , de modo que o tronco fique firme, sem se impedir seu crescimento ; e em cada monda affrôxa-se hum pouco o nó.

Vi Cafeseiros novos mui bem abrigados por fileiras de taiás (Veja-se o Cap. 1. Num. 37.) plantados entre as suas fileiras , ou em cada segunda fileira. Porém não se devem arrancar as raizes de taiá , e suas folhas maiores devem ser cortadas ao mondar. Isto á primeira vista parece atrazar os Cafeseiros ; mas á proporção que o crescimento do topo he mais vagaroso , o tronco , e raizes ganhão força ; e quando se destróem os taiás , (o que se faz no fim de cada dous annos , cortando-os rentes com a terra , e abafando-lhes os renovos com folhas amontoadas sobre seus talos) os Cafeseiros resistem ao vento , e crescem com redobrado vigor.

São estas precauções desnecessarias , huma vez que os Cafeseiros estejam formados , ou parados , como se diz (Veja-se o artigo 33), e de todo cres-
ci-

cidos ; porém o vento póde ainda damnificar-lhes os ramos , folhas , .flores , e fructo.

Sendo as terras quasi a nivel (como a maior parte da Ilha de Tortuga) podem-se cingir de mato os Cafesaes em roda , e entre os Cafeseiros : isto quebra completamente a força do vento ; e tendo estes cintos de mato talvez com pés , e mais de largura , podem se abrir nelles magestosas , e delectaveis avenidas. Nas terras ingremes porém , e climas frios , para nada serviria isto ; pois os Cafeseiros são muito altos para se poderem aproveitar do abrigo , e , sendo ordinario virem as virações diarias da mesma parte , que o Sol , a sombra , que o mato lhes faria , ser-lhes-hia nociva. Cada cultura , e clima , como tudo deste mundo , tem seus inconvenientes , e suas vantagens , cumpre-nos pois satisfazer-nos com essa mistura.

XXXII. *Poda em geral.*

Tratarei agora da poda entendida no sentido geral da palavra : ella divide-se em duas operações.

A primeira he *parar* o Cafeseiro , prática geralmente seguida em todas as plantações de S. Domingos. He porém principalmente digno de notar-se , que esta prática he devida em grande maneira , se o não he de todo , a necessidade de decotallos inteiramente , quando não houve habilidade para evitallo.

Pa.

XXXIII. *Parar.*

O parar os Cafeseiros consiste em cortar-lhes a guia, em maior, ou menor gráo. Isto se pratica por muitas razões igualmente necessarias, e claras.

I. Fazendo-se ficar o fructo em alcance de mão, evita-se que os negros ao apanhallo deitem abaixo, e curvem os ramos. Esta he a mais util razão, pois os ramos que com mais fortaleza resistem ao vento, estando em sua direcção natural, quebrão-se com mais facilidade, quando os curvão para baixo.

II. O Cafeseiro adquire mais força, e vigor, tanto debaixo da terra, como acima.

III. Os ventos fazem nelle menos preza.

IV. A forma do Cafeseiro faz-se mais bella.

V. Não perde nenhuns de seus ramos inferiores originaes, que ficando mais visinhos á fonte da vegetação, são mais bem nutridos, e por consequente mais productivos.

Estas explicações podem parecer superfluas a muitos, mas são aqui mencionadas por amor daquelles, a quem he preciso explicar tudo.

Não he proprio dar huma regra precisa, e fixa de parar o Cafeseiro, em certa altura. A facilidade de escolher o Café maduro para apanhallo,

he o ponto principal. Por isto , nunca se deve consentir , que os Cafeseiros excedão sinco pés. Depois deve-se examinar a qualidade do terreno. Nos melhores devem-se considerar sinco pés como o ponto proprio , de onde pôde abaixar até quatro , tres , e ainda dous nos peiores. Supponho , que o Cafesal foi bem disposto , e as arvores postas em conveniente distancia.

Tambem merece consideração a exposição do terreno. Sendo exposto aos ventos , os Cafeseiros (sendo tudo o mais igual) devem ser mais baixos. Porém he de supposição que se previsse isto ao dispor do Cafesal ; porque sendo os Cafeseiros mais baixos , e os meios de crescimento os mesmos , deverão por consequencia alargar mais. Não ha que temer com tudo em que os ramos dos Cafeseiros vizinhos se cheguem huns aos outros , com tanto porém que senão misturem , e enredem ; daqui vem a regra , que nas exposições ventosas , como senão deve permittir , que os Cafeseiros subão á mesma altura que nas outras exposições , devem as distancias entre elles ser proporcionalmente maiores (sobre isto remetto me aos Num. 18. 4.)

He pois a facilidade de apanhar o Café o ponto principal desta operação. A bondade do terreno, a exposição da terra , e a fortaleza , e distancias dos Cafeseiros , devem-se depois metter em conta juntamente. Os erros commettidos podem ainda de
al-

algun modo emendar-se , porque se se tiverem plantado os Cafeseiros muito juntos , como se mostra pelo viço fóra do commum , será bom deixallos crescer a maior altura ; se muito largos , será conveniente parallos , ou chapotallos mais abaixo ; não ficando porém em esquecimento os perigos , que provavelmente provirão dos ventos.

Alguns plantadores , para se guardarem dos ventos , parão seus Cafeseiros dezoito pollegadas mais , ou menos abaixo da altura propria : e quando por este meio o Cafeseiro deitou raizes fortes , consentem que brote sobre hum dos ramos superiores , hum vergontea luxuriante (*glotona* como elles a chamão) a qual novamente chapotão em conveniente altura. Estas vergonteadas , ou ramos ladrões , tem em geral folhas grandes , e pequeno fructo. Muitas morrem , e hum Cafesal assim tratado he mingoadó , e desagradavel á vista. Não recommendo certamente este methodo ; mas a se querer praticar , deve-se cortar rente o ramo , de que brota o ladrão , pois de outro modo suffocaria a guia , e prejudicaria a sua vegetação. Ultimamente admittirei , que tendo se parado , ou chapotado os Cafeseiros muito abaixo , se deixe crescer hum ladrão , como o unico , ainda que inadequado remedio.

Na mesma exposição , e em terras da mesma qualidade , devem-se parar todos os Cafeseiros na mesma altura ; pois não havendo causa para admit-

mittir irregularidade , nada contribue tanto para a belleza d' huma plantação como a uniformidade de apparencia.

Alguns plantadores parão , ou chapotão os Cafeseiros em *lenho maduro* , outros em *lenho verde* ; os primeiros são obrigados a consentillos crescer até quasi hum pé de altura acima do ponto , por onde os querem cortar. Os ultimos os cortão assim que excederão o ponto. Eu sempre preferi o ultimo methodo ; em primeiro lugar , porque a guia , sendo tenra , e fragil , cede aos dedos ; no outro methodo pelo contrario he necessario hum canivete , que sempre abala o tronco mais , ou menos : em segundo lugar , porque o Cafeseiro he chapotado mais cedo , e não fica nem tanto tempo , nem tão exposto aos ventos. De mais disso , he essencialmente necessario cortallo logo abaixo d' hum nó. Deste modo a pequena guia , que se deixa , conserva unidos os ramos , que de outra maneira , por seu proprio pezo , poderiam fazer rachar-se o tenro tronço á maneira de forquilha. Deveria tambem notar-se , que o Cafeseiro , com toda a probabilidade , póde depois de chapotado , crescer ainda humas poucas de pollegadas ; mas sobre este ponto não tenho observação exacta.

Em quanto os negros andão mondando , os guias chapotão os Cafeseiros , medindo as alturas com seus bordões , que são marcados de entalhos

de.

signados para terras de differentes exposições , e qualidades.

XXXIV. *Effeitos do chapotar.*

Nesta operação , foi se obrigado a contrariar a natureza em seus designios , e por isso , segundo minha predicção , se deve esperar vella offendida.

Vê-se , que , por se ter chapotado os Cafeseiros , e circoscrito as alturas , a que o terreno , e o poder da vegetação parecião ter destinado elevalllos , derrama-se de toda a parte huma impetuosa , e inundadora seiba. Em não se fazendo nada para atalhar esta exuberancia de succo vegetal , os Cafeseiros , por continuação de tempos , lançarão hum labirinto de ramos emmaranhados , inaccessiveis ao calor gerador do Sol , e incapazes da fructificação ordinaria. Cumpre pois ao plantador refrear o excesso da vegetação , e abrandar , por assim fallar , a cólera da offendida natureza pela estreita observancia de suas leis , e originaes intenções. Lembre-se quaes sejam ellas. (Num. V. até XII.)

XXXV. *Alimpar.*

Arrebentão abaixo das pernadas vergonteadas verdes verticaes, de grandes folhas. Chamão-se com muita propriedade guias, ou topos *glotões*: devem logo arrancar-se.

Posto que todos os ramos devão crescer ao lado das pernadas, brotão acima, e em direcções quasi verticais dos nós, ramos delgados, tirando para trigueiros, com grandes folhas, e nós muito distantes, elevão-se por entre as boas pernadas, e ramos, e os embaraço: he necessario arrancallos logo.

Ainda que cada botão axillar, isto he, que rebenta d'entre os peciolos das folhas, não deva ter mais que hum só ramo, e cada nó dous ramos oppostos, vê-se algumas vezes brotarem de hum só botão dous, tres, ou quatro ramos, alguns em direcção para a parte detraz do Cafeseiro. Todos estes devem arrancar-se como superfluos, e deixar-se só hum em cada lado do nó, o qual devera ser o mais forte, e que tiver principalmente a melhor direcção, para a circumferencia.

Disse arrancar, e não cortar, porque isto he que se deve fazer, em quanto os lançamentos estão ainda muito tenros, e cedem facilmente á mão. De mais, se se corta hum ramo, succedem-lhe
mui-

muitos renovaes ; e sendo arrancado , nada succede , e a ferida cicatriza-se promptamente. Deve haver com tudo cuidado em não dilacerar demasiado a casca.

Hum negro , ainda inexperiente , e bisonho , depois de duas lições , ficará capaz de fazer esta tarefa , que não he trabalhosa. Basta , que em todas as mondas , se procurem , e examinem os Cafeiros. Devem-se para isto assinalar dous negros por anno , porém negros , não estando debaixo da inspecção d' hum feitor , em geral fazem mui pouco trabalho.

XXXVI. *Scus effeitos.*

Em seguindo-se este methodo com assiduidade , não ha dúvida , que os Cafeseiros não terão outros ramos mais , senão os que devem ter ; daqui virá ser raras vezes muito necessaria a poda. Em que se empregará então a superabundancia de vegetação ? ella deve por consequencia gastar-se em dar maior vigor , e fortaleza ás raizes , tronco , e ramos , e em produzir maior , e mais perfeita fructificação.

XXXVII. *Methodo mais adiantado de alimpar.*

Em minha plantação , em terras fortes , e mais particularmente em exposições frias , adiantei mais esta idéa natural , e simples. Arranquei das pernadas todos os dous ramos secundarios , rentes com o tronco , de cima para baixo. Assim diminui a quantidade de lenho , que no centro he mais exuberante. Formei assim em roda do tronco huma larga abertura , por onde o ar podia circular , e ainda o Sol penetrar a terra : confortou-se a vegetação , e o musgo , que se multiplica pela humidade , e he mui nocivo , produzio-se em menor abundancia. O successo coroou minha facil , e simples industria , quando a revolta Deos sabe , o que succedeo a meus pobres Cafeseiros , depois que se estorvou aos olhos de seu amigo vigiar sobre elles.

XXXVIII. *Perfeição no alimpar.*

Isto não isenta inteiramente os Cafeseiros da serra , e navalha de podar , principalmente em se fazendo velhos ; porém o trabalho será breve , e facil , tendo-se tomado as precedentes precauções , e executar-se-ha no fim de cada colheita.

Se o topo d'hum Cafeseiro estiver damnificado , deve ser serrado. (Veja-se Num. XLVII.)

Se

Se se tiverem deixado por negligencia alguns dos ramos superabundantes , devem ser cortados.

Se se quebrou por accidente alguma pernada, ou morrerão , e murcharão alguns ramos , por estarem muito carregados de fructo , devem ser logo podados. Em poucas palavras tudo o que for defeituoso , deve ser logo cortado , sem se tocar porém em nada mais.

XXXIX. *Regeneração das pernas.*

A poda d' huma pernada fará necessariamente hum vasio no Cafeseiro , se não se restaurar por outro modo Isto pôde effectuar-se por hum expediente , que tentarei explanar com ajuda da Estampa 22 , em que estão delineados o progresso , e effecto da operação.

A , B , D , (fig. 1.) representa a pernada , que estando damnificada na extremidade , deve ser cortada , preservando-se a porção sã , *A , B*. O objecto , que se tem em vista , he fazer de novo crescer a primeira pernada , de modo , que faça hum circumferencia , na mesma direcção , e semelhante , o mais , que for possivel , á da primeira pernada.

Por amor disto deve-se cortar a pernada *A , B , D* , immediatamente em cima de hum nó , em que se podem achar dous , ou ao menos hum
bom

bom ramo secundario , como em B. Ter-se-ha o ramo , como o descrito na fig. 2. A , B.

Corte-se então o ramo secundario C (fig. 2.) de maneira , que tambem se corte o ramo terciario , ou terceiro C , e , e se preserve o ramo terceiro opposto C , d ; ficará então o ramo no estado descrito pela fig. 3. Se em vez dos ramos terceiros , acharem-se sómente em C botões será o mesmo : cortar-se ha o ramo , e o botão posterior , e preservar-se-ha o interior , que produzirá hum ramo C , d.

Em ambos os casos o botão , ou ramo C , d se extenderá , e será nutrido por toda a seiba , que era destinada para toda a parte , que se cortou ; e a pernada de novo appresentará a figura 4. A , C , D , muito semelhante á figura 1. A , B , D , porque chegará por sua vez á circumferencia , carregada de ramos segundos , e terceiros ; e a forquilha C tenderá sempre a accommodar-se , e conformar-se ao vasio , que ha.

Esta singeleza , e simples operação da natureza ajudada pela arte , ocorre varias vezes na poda por inteiro , tanto como na presente.

Em ambas , embaraçando-se os ramos compridos com os Cafeseiros visinhos , devem-se encurtar , tanto quanto for necessario. Devem-se tirar o musgo , e as outras excrescencia parasitas. (Veja-se o Art. XLVIII.)

Alguns plantadores , que não tem idéa do decotar com regularidade , contentão-se com quebrar depois da colheita , os ramos seccos. Porém hum agricultor cuidadoso não os imitará.

Depois desta operação , póde ser necessario aparar os Cafeseiros.

XL. *Necessidade de huma poda inteira.*

Tendo-se desprezado a simples , e facil prática , de que acima fallei , emmaranhão-se os Cafeseiros , de modo , que se fazem impenetraveis , principalmente nas terras fortes , e exposições frias. O ar attrahe inteiramente a vegetação ao topo dos Cafeseiros ; ahi hum montão de pequenos ramos fórma huma espessa cuberta , que abafa (1) os ramos inferiores. Estes murchão-se , e finão-se , em

80

(1) São geralmente conhecidas as curiosas , e numerosas observações dos naturalistas , as quaes provão , que as plantas tirão seu nutrimento mais do ar húmido , que da terra. Por amor disto são as folhas providas principalmente na superficie inferior , de milhões de poros absorventes , por cuja razão se observa ser esta superficie menos lisa , que a superior. As folhas , e tambem a cortiça tem igualmente seus poros para exalar. Por conseguinte , he claro , que se não deve interromper o curso do ar , ou consentindo-se , que as arvores ao crescer fação-se muito bastas , ou plantando-se no principio muito juntas. Pela mesma razão deve-se destruir o musgo , que fecha os poros da cortiça. A.

se deixando o Cafeseiro por muito tempo entregue a si mesmo. Elle tem então a figura de hum chapéo de Sol , com huns poucos de fructos nos ramos superiores sómente. Se a exposição he ainda mais fria , perde o Cafeseiro as folhas , murchão-se as pontas dos ramos , e em todo elle apenas apparece hum fructo. Muito trabalho , e muita perda , he a consequencia desta negligencia pois o unico remedio , que ha , he a póda por inteiro.

XLI. *Instrumentos para esta operação.*

A serra , e a navalha de bico (Est. 1. fig. 14. 15.) são os instrumentos , que se empregão nesta operação , e nas de que primeiramente tratamos. A pequena serra de mão Inglesa da largura de quasi duas pollegadas no cabo , he a melhor. A folha da navalha deve ser forte , da largura , quando muito , d'huma pollegada , e do comprimento de cinco , além do bico , ou gancho , que deve ser pontudo. A folha , para maior fortaleza , e por outras razões igualmente claras , deve fazer humma só peça com o cabo. O amo , e os feitores trazem tambem nas algibeiras menores navalhas de bico de fechar , para cortarem o que por acaso vi-

XLII. *Principios desta operação.*

A póda geralmente se considera , como a parte mais difficil desta cultura : e porque ? porque , em geral , os homens em vez de buscarem hum principio seguro , e simples , cujas consequencias sejam claras , e se possam facilmente applicar á prática , ordinariamente guião-se por hum , ou outro trilho ; e como a natureza simples , e uniforme nos principios de sua conducta , huma vez arredada de sua vereda pela arte , he extremamente abundante de brincos , e desvios , o trilho , ou rotina (1) he então difficil , e embaraçosa regra de conducta. Mas quando huma vez a observação descobrio a conducta mais geral , e systematica da natureza , fica claro para o senso commum , e a razão , que os melhores meios de corrigir seus desvios , e vagos brincos , são conduzilla brandamente a suas mais ordinarias pizadas , e originaes formas. Os meios de o conseguir deduzem se facilmente da mesma observação. Eis porque tratei largamente (nos Num. V. VI. VII. VIII. IX) da symetria natural da ramificação (nos Num. XXXIII. XXXIV.) das causas , que obrigão a desviar-se della. Por isso na applicação deste principio , como se póde bem colligir.

(1) Esta palavra ainda que Franceza , e não Portuguesa castiga , tem o uso adoptado. T.

ligir do que se disse no Num. XXXV., faz-se patente a observação commum, que a póda consiste (e póde-se na verdade dizer que só nisso consiste) em cortar, tudo o que se desvia da symetria natural, em preservar tudo, o que condiz com ella, e em dirigir o principio vegetativo á fins de ordem, uso, e regeneração.

Não negarei, que esta operação peça a attenção, porém está tão longe de ser extremamente difficullosa, que eu mesmo tive mais de trinta negros capazes de podar, o que aprenderão pela rotina, pois de semelhante gente se não podem esperar conhecimentos de mais nobre origem (1).

M ii

No

(1) Esta proposição pouco generosa de Laboriê, contra os desgraçados Africanos, a quem roubamos a liberdade, e de mais columniamos, he falsa, tomada universalmente: o estado de barbaridade, a falta do preciso ocio para cultura das sciencias, a necessidade urgente de sustentar-se, que de dia, e de noite os cerca, o habito de huma vida vagabunda tão agradável, e quasi coherente á natureza, e outras mais causas, explicão bem a incapacidade dos pretos, sem recorrer ao clima, cujo effeito he menor, e menos marcado. Eas mudando os circumstancias, serão os Africanos capazes de tudo; como já o forão; os Ethiopes forão os que communicarão as sciencias ao Egyptios, tambem Africanos, que as deramão pela Europa. Como he possivel, que hum escravo no America tenha conhecimentos, quando seus dias murchão sob o pezo da miseria, e toda sua vivacidade succumbe sob a carga dos desprazeres? Com tudo nos meus pretos no Brasil observei viveza, e aptidão. T.

No principio mandei cinco delles a trabalhar em podar , por espaço d'humana semana , n' huma plantação visinha ; estes conseguirão aprender esta operação , e ensinarão aos outros as rudes lições , que tinhão elles mesmos aprendido. Nada me ficou pois , mais que dirigir sua rotina pelas pegadas da natureza , das quaes , como adverti , não se desviavão muito os negros de minha vizinhança.

Póde-se objectar , e eu não nego , que a grande variedade das terras , climas , e exposições póde occasionar differenças. Com tudo estas differenças nunca alterão o principio primeiro , qual he o reconduzir a natureza de seus desvios aos passos usuaes , e systematicos.

XLIII. *Variedades.*

O Cafeseiro he em toda a parte o mesmo. Sua natureza , fôrma , e temperamento são semelhantes. As differenças nascem de circumstancias estrangeiras , taes como o terreno , clima , e exposição. Segundo este breve , e facil systema , deve-se considerar a póda como hum verdadeiro soccorro medico dado ao Cafeseiro , e deve ser antes proporcionado ás circumstancias , ou situação local , do que dirigido por hum supposta differença de temperamento no paciente. Para que os negros fação bem esta operação , he precisa da parte do
amo

uma huma não interrompida vigia sobre seu trabalho. Tornemos a varias applicações.

Torno a dizer , que nas terras quentes , e molles , nada mais será necessario , do que alimpar , ou aparar os Cafeseiros , como descrevi nos Num. XXXV. , XXXVIII. , e que esta prática pôde dispensar qualquer outra , ainda nas melhores terras , e em climas frios , huma vez , que se empregue logo , e constantemente.

XLIV. *Meia póda.*

Nas exposições porém quentes em demasia , e em terras boas , se por acaso succeder ter-se desprezado esta pratica , bastará ainda limpar perfeitamente as arvores. He preciso primeiramente tirar-lhes toda a rama , que estiver podre , secca , ou quebrada , attendendo sempre ao methodo de regeneração explanado no Num. XXXIX. Deve-se depois arrancar a mão , ou cortar , se forem muito fortes , todos os ramos ladrões , ramos verticaes , e atravessados , e igualmente os supernumerarios , e os que se arredão de sua direcção natural. Os topos damnificados devem serrar-se , porém com grande economia. A summidade , e o centro devem ficar abertos , para admittir o Sol , e o ar. Ultimamente , ficando ainda o Cafeseiro muito basto , ou carregado de ramos , he preciso tirar-lhe alguns ramos

mos secundarios , os que se arredarem da direcção natural , porque nas pernadas , ou ramos primarios nunca se deve tocar. Tanto nesta , como nas precedentes operações , he preciso haver attenção a algumas regras mecanicas , que se acharão no Num. XLVII.

XLV. *Póda inteira.*

Cheguei ao terceiro , e ultimo gráo da póda , que senão deve empregar mais que nos Cafeseiros , que estiverem em exposições frias , e na situação descrita no Num. XLVII.

Os Cafeseiros , que precisão desta operação , são , em geral , tão emmaranhados , e enredados , que fica o podador perplexo , sem saber onde , e como principiar. Deve-se primeiramente limpar a coroa , ou topo , tirando-lhe todos os pequenos ramos ; de que ha abundancia em todas as direcções. Devem depois cortar-se todos os ramos tortuosos , á proporção que se encontrarem. Ultimamente , estando o cimo podre , deve serrar-se , sem se sacrificar hum só linha do que for são. Nunca se póde seguir esta estreita economia.

Feito isto , vê-se então o Cafeseiro inteiro , e não poderá escapar á observação do podador tudo o que dever conservar , ou cortar. Devem conservar-se todas as pernadas , que guardão sua direcção natural , porque humas vez cortadas , nunca mais crescem.

cem. Com tudo, se estiverem inteiramente quebradas, ou damnificadas em seu nascimento, não obstante não haverem de crescer, devem ser decotadas. O mesmo se deverá fazer, se tiverem em sua origem tomado huma direcção má, ou atravessada; he preciso porém ter nisto economia, e reserva. Se tiverem hum só nó são, e em boa direcção, e ainda mais, se tiverem dous, ou quatro, devem-se com cuidado preservar. Se o nó mais distante tiver hum bom ramo secundario, dever se ha tratar do modo, que se explanou no Num. XXXIX. Se o não tiver, deve-se a pezar disto deixar, porque produzirá algumas varas, das quaes se póde escolher a melhor, para na seguinte operação fazer o ramo principal. Assim devem ser examinados todos os ramos, correndo de cima para baixo, e tratados como se requer.

Ultimamente, sendo a situação excessivamente fria, e tendo os Cafeseiros cahido em esterilidade, por estarem muito sobrecarregados de lenho, devem-se lhes tirar os ramos secundarios, tanto para renovar os que forem ainda fructíferos, como para dar á seiba huma direcção mais forte; e tambem devem se decotar, e encutar as pontas dos ramos, se estiverem murchas, como succede nos Cafeseiros, a que cahirão as folhas com o rigor do frio, ou se acaso se enredarem com os Caleiros visinhos.

XLVI. *Cafeseiros chamados chapéos de Sol.*

Devendo-se a operação da póda em todos os casos fazer com economia, he evidente, que ainda mais economia he necessaria no emendar as desordens dos Cafeseiros, que perdêrão seus ramos inferiores, e se distinguem dos outros pelo correcto nome de *chapéos de Sol*: elles tem falta de lenho, e podallos diminuiria ainda mais.

Tentei restaurar estes ramos inferiores, consentindo brotar hum, ou dous ladrões, o mais rente, que podia ser com a terra, os quaes fiz parar debaixo da copa do Cafeseiro. Esperava que elles produzissem bons ramos: porém, ou fosse por ter o tronco mays roubado toda a substancia, ou fosse por tellos suffocado a copa, que se tinha feito muito espessa, nunca corresponderão ás minhas esperanças. Quando o Cafeseiro era baixo, consenti brotar hum ladrão, o qual apparei, assim que teve quatro, ou cinco ramos. Isto succedeo-me hum pouco melhor; e estas experiencias me convencêrão, que o melhor methodo (mórmente sendo a copa pequena) era cortar os Cafeseiros rentes com a terra, e tratallos do modo, que se explanará no Numero LII., II.

XLVII. *Destreza manual.*

Tratarei da destreza manual da póda , em geral.

I. Para serrar o tronco em alguma parte , deve-se manejar a serra com huma mão , e com outra segurar o tronco , tanto para não abalar muito o Cafeseiro , como para falicitar o trabalho da serra. Deve-se cortar o tronco obliquamente de cima para baixo , fazendo a superficie oval do corte face para o Norte , e ficando muito inclinada ; porque neste caso o Sol bater-lhe-ha com menos força , e a chuva passará por cima com mais rapidez ; porque , se lhe entrar nas grandes rachas , ou fendas , damnificará excessivamente o Cafeseiro.

II. Os grandes ramos , que se não podem commodamente cortar com a navalha , devem serrar-se , e para isto segurar se do modo , que acima se descreveo. Porém neste caso , nunca se deve usar da serra , em se podendo servir da navalha. Em se curvando para baixo hum ramo muito grande , e fazendo-se-lhe o corte debaixo para cima , ainda com hum ligeiro golpe , a força da navalha nos surprehenderá.

III. Como a serra dilacera , e faz entalhos na cortiça , em roda das bordas do corte , tanto o lenho ,

nho , como a cortiça devem-se preparar , e alisar com a navalha. Feito isto , cresce melhor a cortiça , e a ferida cicatriza com mais rapidez em roda do corte.

IV. Para cortar hum ramo , he preciso segurallo com hum a mão , e com a outra dar-lhe com a navalha hum golpe para diante , com firmeza , e ligeireza. Senão se cortar do primeiro golpe , deve-se repetir outro do mesmo modo , curvando sempre moderadamente o ramo , tendo porém cuidado em não rachallo. Se isto succeder , deve-se cortar toda a parte damnificada ; não estando a mão firme , não se fará bem a operação , e na navalha se farão dentes , se não for de tempera dura. Porém este defeito de tempera se póde remediar , deixando as navalhas mettidas por hum pouco de tempo em agua fervendo.

V. Em todos os casos he preciso , que seja o corte muito rente ; assim havendo de se cortar hum ramo secundario , se deve fazer muito rente com o ramo mãy , mais particularmente por detraz do corte ; e se se quizer prevenir , que não nasção os renovos em montão , deve-se cortar hum pouco da cortiça do ramo mãi em roda do corte.

XLVIII. *Musgo.*

Depois de completamente podado o Cafeseiro , desarraigão-se do tronco o musgo , e outras excrecencias parasitas , por meio d'hum faca de páo (Estampa 1. fig. 16.) tendo cuidado de não fazer mal a casca.

Hum negro ordinario pôde apenas cada dia podar mais de trinta destes Cafeseiros bastos , e sobrecarregados de rama ; he facil conceber , que tédio causará o decotallos , sabendo , que muitos milhares precisão desta operação. Á medida , que se for fazendo a poda , deve-se ir cortando em pedaços os ramos , e espalhando sobre a terra , de modo , que causem pouco embaraço.

Para melhor execução da operação , deve haver cuidado em ter affiadas as navalhas , e serras , o que se deve fazer por meio de hum pedra de amolar , e d'hum lima triangular. Feita a pôda , devem-se ajuntar os instrumentos , untar com cebo , e guardar para o uso d'outro anno.

L.

XLIX. *Estação propria para podar.*

Em se podendo escolher , Março , Abril , e Maio são as melhores estações para podar , porque depois da colheita os Cafeseiros precisão de alivio , o qual plenamente encontrão na vegetação do verão. Póde com tudo executar-se em qualquer estação do anno , de maneira que alguns plantadores nomeão , para este fim só , certa porção de negros , que continuão este emprego por todo o anno , excepto no curto espaço de plena florescencia. Com tudo em geral a rapidez da colheita não permite fazer-se outro trabalho neste tempo , pois são os intervallos algumas vezes tão curtos , que nem as mondas se podem fazer.

Sendo preciso cortar algum ramo , não deve geralmente entrar em consideração nem flôr , nem fructo , por mais desagradavel que seja o damno , que se lhes haja de causar. De mais os Cafeseiros em geral ficarião exauridos , ou morrerião sob o pezo do fructo , se todas as flores vingassem. Estando o fructo maduro , os podadores principião a operação dous , ou tres dias antes dos apanhadores , os quaes escolhem o fructo dos ramos , que estão pelo chão , e ainda não seccos.

L. *Charlatães.*

O cuidado da saúde do reino vegetal he tão sujeito á peste dos charlatães , como o do animal. Ha miseraveis , ignorantes de toda a casta de conhecimentos , que se arrogão o nome de poladores de Café , e atravessão os montes , offerecendo seu serviço a hum , ou dous pennys por cada Cafeseiro. Se achão alguém tão simples , que os empregue , estropeão , ou destroem cada dia trezentos Cafeseiros. A regra seguida neste horriovel destroço he cortar quatro , ou cinco nós do topo , muitas vezes com fouce , instrumento muito nocivo ; cortar depois todos os ramos *em páos de papagaio* como elles dizem. Assim o tronco mutilado faz huma vista lúgubre , tendo só alguns poucos de ramos nús , do comprimento de cinco , ou seis pollegadas. A consequencia disto he a destruição de huma metade , e esterelidade de outra. Quando algum , dos que descrevo , chegava á minha fazenda , eu sentia huma occulta impressão do perigo eminente de meus Cafeseiros , e não podia socegar , em quanto o desaforado charlatão não partia.

LI. *Aparar.*

Hum Cafesal , inteiramente podado , faz a mesma vista , que huma floresta Europea no tempo d' inverno. As arvores estão nuas ; humas poucas de folhas só , que restão nas pontas dos ramos parecem lamentar suas falecidas companheiras. A terra , para assim dizer , está juncada de cadaveres : o aspecto he triste , e lúgubre : imprimem-se no espirito melancolicas sensações. Por algum tempo a natureza callada , e como abatida parece , que medita a vingança. Porém de facto occupa-se melhor. Sensivel ao bem , que se lhe faz , ajunta todas suas forças para restituir seus thesouros com a usura da gratidão. Visite-se a triste scena depois de poucos dias : tudo está mudado ; deleitavel sensação ! a seiba mostra-se por toda a parte. Milhões de varas brotárão das superficies feridas ; e os olhos novamente se alegrão com o verdejante viço , e o espirito se eleva com orgulho do bom successo.

Nesta extraordinaria operação se deve ajudar a natureza com todo o poder da arte : he primeiramente essencial conservar a terra bem limpa , e livre d'hervas : em segundo lugar , pôr em ordem tudo , o que della se desviar , e cercear o excesso de humma vegetação demasiadamente viçosa. Isto chama-se *aparar*.

De

De toda a superficie cortada arrebenção pequenas varas , cujo sustento exaurirá o Cafeseiro , e produzirá maior emmaranhamento , e espessura do que havia antes da operação. Toda esta superabundancia se deve destruir , conservando-se porém a ordem , e symetria da natureza ; em todos os côrtes , ou aparos , que se fizerem deve-se seguir a fôrma original da arvore. Póde-se pois deixar hum ramo em cada gomo , e dous axillares ; havendo sempre cuidado em preferir os que tiverem a direcção mais natural , e horisontal. Isto na verdade não he outra cousa mais do que fazer d'huma vez, o que aconselhei , que se fizesse successivamente no Art. XXXV. Na presente situação tambem , deve tudo arrancar se á mão , e nada cortar-se á navalha , excepto o que tiver escapado á primeira operação. Quanto a esta , deve dilatar-se até as varas terem cinco , ou seis pollegadas de comprimento , o que ordinariamente succede ao terceiro mez , e não deferir para mais tarde. Esta operação he tambem enfadonha , requer as mãos dos decotadores , e o olho do amo.

Quando os Cafeseiros soffrêrão huma vez a póda por inteiro , importa manejallos de modo , que não precisem repetir-se-lhe huma operação tão laboriosa , e incommoda. Os meios apontados nos Num. XXXV. XXXVII. , e XXXVIII. devem empregar-se com cuidado , e vigilancia.

LII. *Trabalho , e perdas.*

Fica agora evidente quanta razão tive de ex-
 clamar contra o trabalho , que o lavrador a si mes-
 mo se causa , por não alimpar os Cafeseiros com
 cuidado , e a tempo. Não he nada menor a perda.
 As colheitas diminuem-se , e ficão na realidade re-
 duzidas a quasi nada , quando tem augmentado a
 necessidade de huma inteira póda. A colheita , que
 no curso , ordinario das cousas , devia seguir-se a
 esta operação , fica inteiramente perdida , e de fa-
 cto perdem-se ao menos duas novidades inteiras.
 Com tudo huma póda bem feita restituirá o pro-
 ducto em sua maior extensão. Posso segurar isto
 por experiencia propria , antes de ter tido , de-
 pois de huma exacta indagação sobre a natureza
 do Cafeseiro , recurso ao methodo explicado nos
 Num. XXXV. XXXVII. , e XXXVIII.

Vou agora tratar da decadencia dos Cafeseiros.

LIII. *Decadencia dos Cafeseiros.*

O agricultor providente não deixará de prever
 este periodo , e fazer em estação anticipada a pro-
 visão necessaria de adubos.

Adu-

LIV. *Adubos.*

Muitas cousas , consideradas como damnosas em si mesmas , são boas para este precioso fim. O esterco de toda a casta de gado , as varreduras das cortes , casas , cosinha , corte de aves , e pombais , as hervas apanhadas nas mondas , e principalmente as pelles vermelhas do Café (1) , podem ajuntar-se em receptaculos , que não fiquem em alcance das correntes d' agua , ou nos Cafesais , ou ao pé da casa do moinho de ralar. Estas materias com a continuação do tempo , mudão-se em huma terra negra , que então faz muito excellente adubo. Eu vi hum célebre exemplo das preciosas qualidades do adubo feito das pelles , ou cascas do Café. Hum administrador industrioso abriu humas poucas de covas atraz de sua casa n' hum barro perfeitamente morto , ou esteril , e formou canos proprios para dar sahida ás aguas. Encheo estas covas da terra deste adubo só até á altura de dezoito pollegadas. Produzirão-se couves , nabos , cenouras , beterrabas , e pequenas verduras de differentes castas , as maiores , e melhores , que já mais provei.

A decadencia dos Cafeseiros póde dividir-se em decadencia parcial , causada por temperamento , accidente , ou molestia , e em decadencia geral , causada pela pobreza da terra , e idade dos Cafeseiros.

P. II.

O

Fe-

(1) Eu já exclui a alimpadura , e arillo do Café. A.

Este periodo vem mais , ou menos tarde , segundo a qualidade do terreno. A maneira de tratar as molestias de hum Cafeseiro de per si , ou de toda a plantação , he a mesma ; só com a differença de se applicarem os remedios á plantação em geral , ou a suas diversas partes.

Eu já fiz menção dos accidentes , a que estão sujeitos os novos Cafeseiros. Limito-me agora aos dos Cafeseiros já crescidos. Quando em terras ainda não exauridas , hum , ou mais Cafeseiros dão sinaes de decadencia , he preciso manejar o tratamento , segundo os differentes planos.

LV. Remedios.

I. O Cafeseiro deve ser bem podado , do modo , que se explicou nos Num. 44 , ou 45 conforme seu respectivo estado de decadencia. Depois se lhe deve cavar toda a terra em roda , de modo que faça hum fosso de hum pé , ou mais de largura , da profundidade , que for possivel , e na distancia de hum pé do tronco. Se estiverem damnificadas algumas das raizes , devem-se cortar ; as outras alimpar , e encurtar com huma navalha curva afiada. Deve-se então encher o fosso de novo com terra bem esmigalhada , a que se deve ajuntar hum quarto , ou quinto de bom adubo velho bem podre ; bater-se depois a superficie , e mesmo calcar , e

ali-

alisar. E se for o terreno muito íngreme , devem-se deitar alguns troncos de bananeiras , e segurallos em baixo com estacas , para evitar que a terra não escorregue.

II. Se os Cafeseiros , ou seus ramos estiverem em peor situação , que a que foi acima mencionada , devem serrar-se rentes com a terra (como se disse no Num. 47.) ou ao pé do nascimento , e quando os renovos estiverem avançados , devem escolher-se os melhores , situados mais abaixo , e sustentar-se com espeque , arrancando-se os outros. Nesta operação as raízes devem ser cavadas em roda , decotadas , e adubadas , do mesmo modo , que na primeira. Não ha dúvida , que o methodo precedente se deva preferir , quando os ramos , depois de decotados , possão formar hum bom Cafeseiro , e bem guarnecido.

Nota-se no ensaio acima mencionado , „ que estes segundos renovos não durão mais que pouco tempo , e apenas dão duas boas novidades. „ Com tudo em minha opinião , e opinião fundada em experiencia , elles darão muito mais tempo , e na verdade as precauções de cavar , adubar , e decotar as raízes , parecem não ter sido observadas por este author , ainda que conduzão muito para o bom successo desta operação.

III. Cada cousa na natureza tem hum periodo fixo de existencia. Se morrer hum Cafeseiro , ou

mesmo tiver hum vez soffrido a primeira operação de regeneração , deve-se plantar outio em seu lugar , suppondo-se estar a terra ainda boa. Deve-se tomar do viveiro o pé de Café melhor , e mais são , com terra nas raizes : deve-se abrir hum buraco da largura ao menos de hum vaso de flôr , e pôr-se nelle o pequeno Cafeseiro com todo o cuidado , tendo tido antes a precaução de adubar a terra , dividir suas moleculas , e seguralla por meio de troncos de bananeiras. O adubo , ou estrume , antes destas operações , deve ser acarretado para o Cafesal pelos negros , quando forem para o trabalho , e posto em differentes montes. Isto poupa tempo , e trabalho

Quando o terreno d' huma plantação for muito ingreme , exaurido , ou escalvado , o melhor talvez he formar outra nova ; ainda que na verdade se possa observar , que não ha lugar algum (excepto talvez o barro puro) que se não possa converter á força de trabalho , e estrumes em hum receptaculo assás proprio para a terra artificial necessaria na vegetação dos bellos Cafeseiros. Mas isto he obra de immenso trabalho , e que só se deve tentar , não havendo recurso de matos , ou sendo os estabelecimentos já feitos de muito preço.

LVI *Desprezo destes remedios.*

He com tudo verdade , que muitos plantadores abusão demasiadamente deste recurso ; e em vez de estimarem seus velhos Cafeseiros , tem complacencia em formar novas plantações. Mas devem observar que o estabelecer novas plantações causa tanto trabalho , como applicar ás plantações antigas os remedios acima noticiados , que ellas devem ficar mais , e mais distantes dos estabelecimentos necesarios para grangeallas , o que causa diariamente grande perda de tempo. De mais nada desagrada tanto , como estar cercado de terras estragadas. Hum pai de familias deve guardar para seus filhos, e successores terras virgens. Ultimamente porque se hão de abandonar estes criados , que só pedem cuidado , e attenção para conservarem se em termos de nos sustentarem em sua velhice?

LVII. *Observação.*

Eu devia antes advertir , que o cultivador , ou pelo modo de arranjar suas plantações , ou por pôdas inteiras feitas a tempo , deve cuidar em conservar as safras de cada anno o mais iguaes que for possivel ; porque se pôde observar , que o Cafeseiro , assim como outras arvores fructíferas produzem alternadamente huma safra , ou colheita inteira-

teira , e outra pequena. Devem por isso manejar-se as operações de modo , que as safras de cada seguinte anno fiquem a nivel do primeiro. Por falta deste calculo alguns plantadores fazem n' hum anno cem mil arrateis , e no seguinte só cincoenta. Eis porque no primeiro anno he necessario esgotar todas as forças para acudir ao trabalho ; e desprezar por conseguinte muitas cousas necessarias para ter hum successo uniforme.

LVIII. *Colheitas.*

As ceifas , e vindimas são na Europa a mais serena estação do anno , mas aqui estão em perpétua tortura os sentimentos do plantador : o tempo da colheita he geralmente hum periodo de continua chuva ; o Café soffre , e muitas vezes perde-se , cahindo dos Cafeseiros , e apodrecendo todas as vezes , que se não consente , que os negros trabalhem em risco de apanharem humidade , que sempre se deve evitar sendo possivel. Se for com tudo indispensavel , ao plantador cumpre dar exemplo participando nesta occasião dos incommodos geraes , e animar os negros , accrescentando-lhes á noite em recompensa algumas pequenas commodidades. Melhor será , que estejam interamente nus , em quanto andarem nos Cafesaes a toda a chuva. Em chegando a casa , ser-lhes ha necessario , e os
con-

confortará hum copo de agua-ardente de cana , bom fogo , e vestidos seccos. He porém tal a disposição dos pretos , que depois de se terem tomado todas estas precauções para sua preservação , muitas vezes vestem se , sahem loucamente á chuva , e dormem toda a noite com os vestidos molhados.

III. Estação da colheita.

A colheita principia mais cedo , ou mais tarde , segundo a temperatura do clima. Nas situações mais quentes principia em Agosto , e acaba antes , ou no fim de Outubro. Neste caso tem muito poucas , ou breves interrupções. Nos paizes mais frios , começa o mais tarde , no principio de Outubro , e continúa algumas vezes até o mez de Maio. A safra inteira he então em Dezembro , e Janeiro , excepto quando nestes mezes hajão intervallos sufficientes para as mondas. As flores seguem o mesmo curso.

Em chegando o tempo de safra , deve cuidar-se , que todas as terras dos negros estejam bem mondas , e cubertas de provisões , ou mantimentos.

LX. *Cestos.*

Cada negro deve ter hum cesto com sua aza, e tambem hum grande cabaz, que baste para humma carga. Fazem-se de taquaras, ou de alguns cipós do mato: se o cipó estiver distante, deve-se dar hum dia, ou parte d'hum dia, para o ir buscar. O mór número fazem seus cabazes elles mesmos, para os outros pôem, que são ignorantes, ou albardeiros, fazem-nos os negros do Hospital. Elles devem durar dous, ou tres annos; mas he preciso vigiar que os descuidados os não percão, ou destruão, durante a continuação da safra.

LXI. *Methodos de apanhar o Café.*

Nas mondas cada negro toma o meio da fileira; mas no apanhar o Café cada negro geralmente toma a seu cargo humma fileira inteira, de modo, que apanha d'hum lado, e depois volta para o outro, o que dá muito trabalho nas terras ingremes. Ao fazer isto deixa algumas vezes cahir o cesto, e perde as cerejas de Café, ou perde tempo em apanhallas do chão: algumas vezes apanha o mesmo cascalho, que vai arruinar o moinho de ralar: e ultimamente estando embaraçado, e em perigo de cahir, agarra-se aos ramos, e quebra-os.

Pa-

Para evitar alguns destes inconvenientes fazem alguns plantadores seus negros apanhar o Café em saccos pendurados ao pescoço. Em vez disto fiz eu por cada negro no meio da fileira, e apanhar o Café á direita, e á esquerda, de maneira, que não tivesse occasião de voltar em roda. Por este methodo fez-se o trabalho com mais ligeireza, do que por meio dos saccos, e diminuirão-se os outros inconvenientes.

Os negros para apressarem o trabalho, são capazes de agarrar o ramo com as mãos, e tirar de huma só vez todo o fructo para os cestos; isto porém deve-se prohibir com cuidado; pois dilacera a cortiça do ramo, e o despoja de folhas. Devem-se escolher as cerejas separadamente por cachos. Os pedunculos, ou pés do fructo geralmente se deixão; porém observei, que, tirando se sem damnificar a cortiça, os ramos arrebentarão mais cedo. Com tudo isto he hum trabalho delicado, que o tempo não póde permittir.

Estando cheio o sacco, ou cesto de mão, deve-se despejar no cabaz; e este depois de cheio levar-se ao moinho, de onde os negros tornão ao trabalho (ainda que alguns plantadores fazem conduzir o Café para o moinho por mulas, prática muito boa em sendo o Cafesal muito distante): isto succede huma só vez na manhã Dous cabazes fazem hum barril, e o barril he communmente

a tarefa , que se requer d'hum negro , em haven-
do muito fructo maduro. Alguns negros , e parti-
cularmente as mulheres , que são mais habéis em
obras delicadas , do que os homens , apanhão muito
mais Café. Hum visinho meu , tendo poucos negros ,
offereceo hum prémio por cada segundo barril de
Café , que apanhassem , dous negros geralmente o
completavão , e repartião o prémio. Com tudo , nunca
se exige mais d'hum barril ; e ainda se deve aba-
ter muito desta quantidade , sendo a distancia gran-
de , o fructo apenas maduro , ou o tempo máo.

Apanha-se só o Café , que está maduro , e
deixa-se o outro para outra vez. Com tudo aper-
tando a safra , póde-se apanhar , assim que passar
de amarello para vermelho. Este Café póde ser tal-
vez menos perfeito em sabor , mas passa bem ao
moinho , e nunca lhe percebi differença na quali-
dade requerida nos mercados. Depois de apanhado
o mais Café póde ficar no Cafeseiro algum ver-
de , que não vale a pena de o tornar a escolher ;
este póde-se apanhar a parte , e misturar com as
escumas : não passará ao moinho. Quanto ao Café
secco de maduro , vem a ser o mesmo. Porém ,
ainda que seja preferivel em sabor , não se deve
consentir seccar nos Cafeseiros , porque os damni-
ficará.

LXII. *Quantidades.*

Durando muito tempo a colheita , póde cada negro apanhar dous mil arrateis , huma vez , que não seja distante o Cafesal ; durando pouco , não poderá apanhar mais de mil e duzentos. Nas melhores terras , póde cada Cafeseiro dar quatro arrateis de dezaseis onças cada hum quando muito ; ha porém , em todas as plantações alguns em particular , que excedem quatro tantos esta quantidade. Nas peiores póde hum Cafeseiro não dar talvez mais de tres , ou quatro onças : porém de o que der a plantação , geralmente chama-se muito boa , e proveitosa , quando sahe a arratel por Cafeseiro.

LXIII. *Dos Barrís.*

O Café mede-se em barrís , quando vem para o moinho. Estando as cerejas sãs , suppõem-se trinta e tres barrís , deitar mil arrateis promptos a vender-se. Sempre tive lucro de cinco , ou seis por cento acima deste cálculo. A belleza , e grandeza do grão dependem da fortaleza da terra , e da arvore. Os Cafeseiros antigos dão melhor , ainda que mais pequeno fructo.

O número dos barrís nota-se todos os dias no diario.

De-

Devo repetir de novo neste lugar , que nos moinhos de ralar , especialmente os de bestas , ou d'agua , que párao-se com mais difficuldade , he muito necessario velar , que os negros não deixem pedras , ou outros corpos duros entre as cerejas. Vi exemplos de se deixarem calháos , aço , chaves , e facas , que arruinárão inteiramente o ralo.

LXIV. *Entrega do genero , e sua venda.*

Expliquei inteiramente a preparação do Café , no segundo Capitulo ; resta agora fallar do carreto , entrega , e venda deste genero , em cujo manejo não tem felizmente o plantador occasião de largar suas costumadas occupaões.

Assim que se alimpa o Café , põem-se nos saccos , em que se pertende conduzir ao mercado (reservão-se alguns velhos para uso da manufactura). Marcão-se com o nome , ou cifra do Senhor. Contém communmente cem arrateis , e cada mula leva dous saccos ; mas sendo a distancia pequena , e o caminho bom , podem os saccos conter mais seis , ou dez arrateis.

Na tarde vespera da partida para o mercado , os negros , que acarretão o Café , e o inspector , fazem pezar os saccos , e os atão. O Senhor os sella , ou chumba , faz huma lembrança do que que manda , e a traslada no diario. Na manhã seguinte.

guinte , sendo tempo bom , os homens de catreto pedem ao selleiro os arreios , arreião , e carregão as mulas ; o carreteiro recebe os passaportes , e as cartas , e partem. He essencial velar sobre o pôr dos arreios , para não ficarem desordenadas as cargas , e as mulas feridas. Os combois devem partir cedo , especialmente sendo a distancia grande. He tam-
bem muito importante , principalmente sendo os caminhos ingremes , e a distancia grande , vigiar muito sobre a limpeza dos arreios. Ultimamente será muito util huma pequena lona alcatroada , de seis pés em quadrado , para cobrir os saccoes em caso de chuva.

He muitas vezes impossivel ir ao mercado , e voltar no mesmo dia. Neste caso devem os negros , e as mulas ficar a noite na plantação d'alguin conhecido de seu amo. Porém ha plantadores , que tem huma pequena córte no caminho , com huma casa , cujo caseiro planta herva , e tem cuidado nos tapumes : o comboi passa ali a noite , e na manhã seguinte caminha para a fazenda.

LXV. *Carreteiros , Costeadores.*

Se o plantador não faz conduzir o Café á Cidade por seus negros , como mais vezes succede , então entrega aos carreteiros , e costeadores (1) públicos , os quaes o levão para lá por hum
pre-

(1) Usei de *costeador* , derivado de *costear* , ain-

preço fixo , e trazem as provisões de toda a casta , que são conduzidas á plantação nas mulas descarregadas. Os saccoes neste caso devem ser atados com segurança , e sellados ; mas (custa me a dizer) ainda isto não evita as fraudes dos subalternos encarregados de os acarretar. Por esta razão se inventou chumballos , e pôr-lhes sobre o chumbo a cifra do plantador. Eu fiz uso de hum lacre de côr particular.

LXVI. *Feitores , ou Commissarios.*

Hum feitor , ou commissario honrado recebe na Cidade o Café , e o vende , fornece , e expede toda a casta de provisões , dá suas contas hum vez por anno , e muitas vezes avança alguma coisa ao plantador , tudo com comissões , e interesses estabelecidos. Alguns delles são em extremo interessantes , e attentos em sua correspondencia.

O preço do Café nos mercados tem variado desde o principio até agora. Tem chegado a subir até trinta soldos , e em tempo de guerra , a descer a cinco. Convém então ao plantador conservallo , quanto poder para melhor tempo. Por estes ultimos vinte e cinco annos , raras vezes abaixou de vinte soldos ; e ainda por quinze acha o plan-

ta-
da que palavra não usada pelos antigos , por evitar circumloções. T.

tador conveniente interesse, e recompensa de seus avanços, e trabalho. Em geral esta cultura he julgada em S. Domingos ser a mais proveitosa, ainda que a do assucar, e principalmente do assucar barrado, o seja tanto. Os encargos dos engenhos de assucar são muito maiores, e o producto liquido menor á proporção. Com tudo como tem a importante vantagem de durarem muito mais, que as fazendas de Café, merecem sem dúvida preferencia.

LXVII. *Diario.*

Devo agora fallar hum pouco do diario.

Todo o administrador honrado deve estar prompto a patentear sua administração; e todo o proprietario se satisfaz com dar balanço a suas contas com elle mesmo, e remetter se aos assentos sendo preciso. Tal he o objecto do diario.

O diario deve conter, hum mappa dos negros, e gado, hum mappa dos nascimentos, e mortes, o número, datas, e as varias qualidades das plantações, os trabalhos de cada dia, e o emprego dos negros, tanto ordinario, como extraordinario; o mappa das colheitas dia por dia, a entrega do Café, o preço porque se vendeo, e a soma total, tudo conforme ás cartas do feitor, ou commissario; ultimamente o mappa das provisões, que se receberão, e dos instrumentos, utensilios, e vestidos, que se entregárão aos negros.

Este diario , além das outras suas vantagens , ajudará a formar de hum modo mais exacto , e consistente , os censos , e retribuições , que os plantadores tem obrigação de dar ao governo todos os annos , por suas familias , fazendas , terras , plantações , negros , e gado , hum dos melhores regulamentos de nossa admiravel constituição.

F I M.

I N D I C E.

I Ntroducção.	Pag. 1
Divisão da Obra.	3

C A P I T U L O I.

*Da escolha do terreno , e de tudo o que diz respeito
a aceirallo , e limpallo , das primeiras planta-
ções , e mais particularmente dos artigos
accessorios.*

I. Terras.	5
II. Escolha.	6
III. Meios Geraes.	7
IV. Terras.	10
V. Exposição.	12
VI. Conveniencias accessorias.	14
VII. Precauções.	15
VIII. Lugar para o estabelecimento.	16
IX. Primeiros meios.	18
X. Cabanas.	21
XI. Plantações.	23
XII. Alimpadura.	ibid.
XIII. Derrubar.	ibid.
XIV. Decotar.	24
P. II.	P XV.

XV. Queimada.	25
XVI. Fogos.	26
XVII. Caminhos.	27
XVIII. Ruas.	28
Livéis.	ibid.
XIX. E processo.	29
XX. Tortuosidades.	31
XXI. Abertura.	ibid.
XXII. Estradas Públicas.	32
XXIII. Bordas.	33
XXIV. Arvores fructíferas.	34
XXV. Cafeeiros.	36
XXVI. Favas.	37
XXVII. Alcaz.	ibid.
XXVIII. Plantas Danosas.	38
XXIX. Hortaliças.	39
XXX. Plantas d'horta.	40
XXXI. Bananeira da terra.	41
XXXII. Bananeiras de S. Thomé.	ibid.
XXXIII. Raizes de comer.	43
XXXIV. Inhames.	ibid.
XXXV. Mandioca.	44
XXXVI. Batatas.	45
XXXVII. Tais.	ibid.
XXXVIII. Terras ingremes.	47
XXXIX. Que se desmorenção.	48
XL. Proporção das Plantações.	49
XLI. Plano geral.	50

XLII. Plano do Estabelecimento.	52
XLIII. Terras para os Negros.	55
XLIV. Pastos.	56
XLV. Côrtes , ou Carraís.	57
XLVI. Sebes.	ibid.
XLVII. Commodidades Pessoaes.	59
XLVIII. Forno por em quanto.	ibid.

C A P I T U L O II.

Dos Estabelecimentos , a saber , construcções , edificios , casas de trabalho , máquinas , casas de moroda , e externas , senzalas , e carraes ; e em primeiro lugar da preparação do Café , para se vender.

I. Grão do Café.	61
II. Qualidades para a venda.	62
III. Diferentes preparações.	64
IV. Preparações em Cerejas.	65
V. Preparação chamada Esterco de vacca.	68
VI. Preparação em casca , ou perganinho.	69
VII. Moinho de ralar.	ibid.
VIII. Lavagem.	75
IX. Enxugar.	76
X. Seccar.	ibid.
XI. Cuberta.	77
XII. Cabanas.	ibid.

XIII. <i>Guarda chuvas.</i>	78
XIV. <i>Lonas alcatroadas.</i>	ibid.
XV. <i>Descançar.</i>	80
XVI. <i>Moinho de descascar.</i>	81
XVII. <i>Joeirar.</i>	83
XVIII. <i>Máquina de crivar.</i>	ibid.
XIX. <i>Escolher.</i>	84
XX. <i>Mexas.</i>	85
XXI. <i>Homem encarregado do fabrico do Café.</i>	86
XXII. <i>Edifícios.</i>	87
XXIII. <i>Pedra.</i>	89
XXIV. <i>Arêa.</i>	90
XXV. <i>Cal.</i>	91
XXVI. <i>Pedras calcareas.</i>	92
XXVII. <i>Forno Carayba.</i>	93
XXVIII. <i>Fornos Ingleses.</i>	94
XXIX. <i>Cemento.</i>	96
XXX. <i>Officiaes.</i>	97
XXXI. <i>Mateira.</i>	98
XXXII. <i>Ripas.</i>	ibid.
XXXIII. <i>Minguante da Lua.</i>	99
XXXIV. <i>Obras de pedraria.</i>	102
XXXV. <i>Obras de carpintaria.</i>	103
XXXVI. <i>Fornos dos Edifícios.</i>	105
XXXVII. <i>Casa do moinho de ralar.</i>	ibid.
XXXVIII. <i>Tanques, e cisternas.</i>	108
XXXIX. <i>Fôrma da casa do moinho.</i>	113
XL. <i>Goteiras, e tanques.</i>	114

XLII. Comportas.	115
XLIII. Plataformas de enxugar.	116
XLIV. Estas plataformas podem dispensar-se.	117
XLV. Plataformas de seccar.	118
XLVI. Fundos , ou Pavimentos.	120
XLVII. Inscrutação , ou Reboque.	122
XLVIII. Alisar , ou Polir.	ibid.
XLIX. Casa de Café.	125
Casas dos moinhos de descascar , ou pe-	
neirar.	127
L. Moinhos d'agua.	128
LI. Moinhos movidos por bestas.	130
LII. Observações.	131
LIII. Outros estabelecimentos.	134
LIV. Hospital.	ibid.
LV. Senzalas.	136
LVI. Colmo de differentes castas.	137
LVII. Casas de morada.	138
LVIII. Casas de fóra.	139
LIX. Currais.	ibid.
LX. Corte para aves , &c.	140
LXI. Barras Electricas.	142
LXII. Aguas.	ibid.
LXIV. Jardins , &c.	144

CAPITULO III.

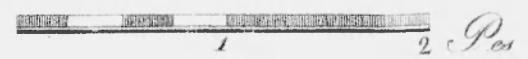
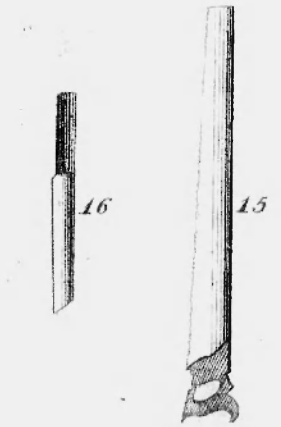
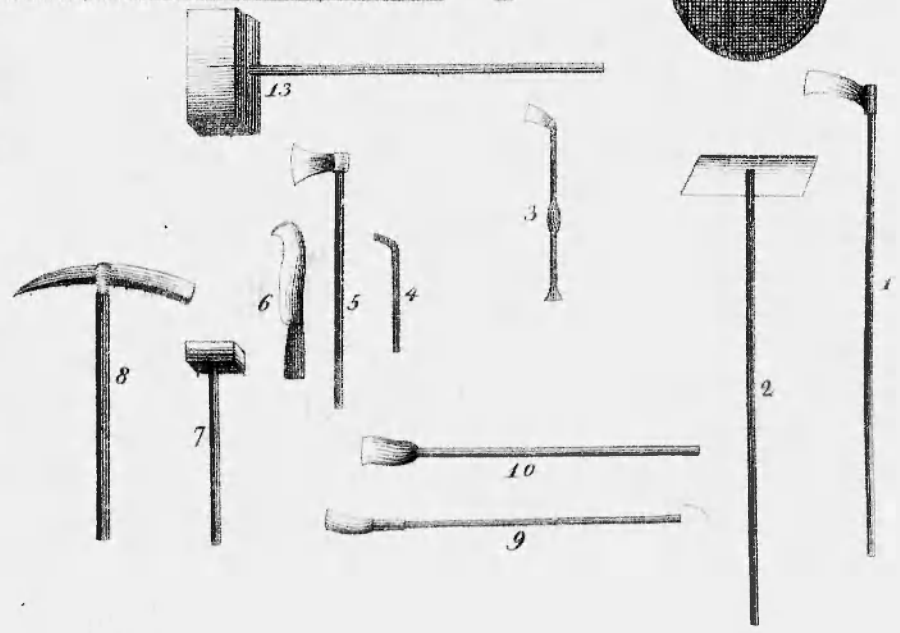
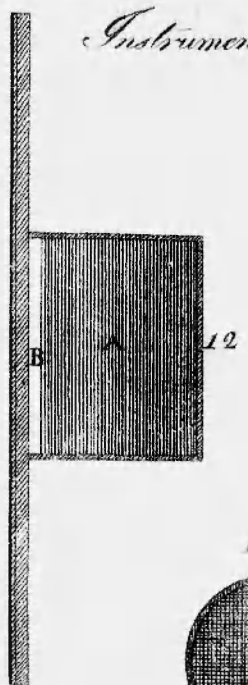
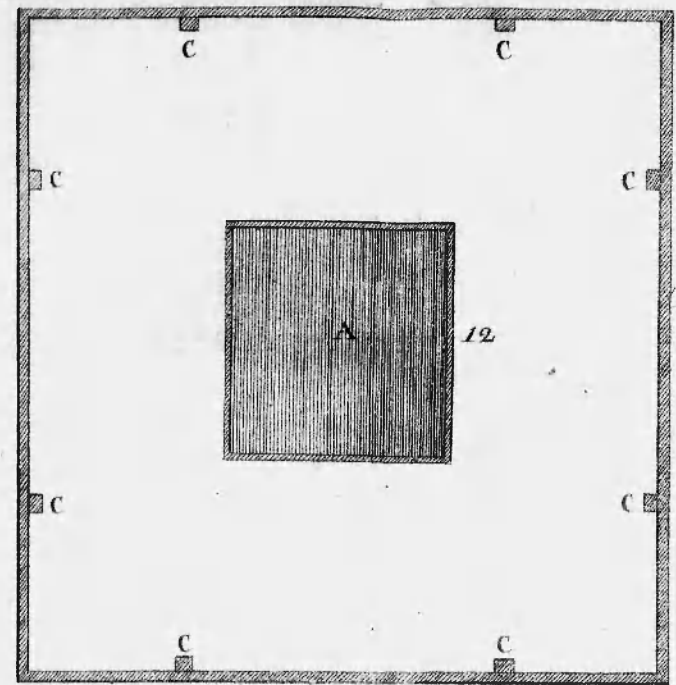
Da cultura do Cafeseiro, durante os diversos periodos de sua duração.

I. Cultura em geral.	147
II. Renovo.	148
III. Crescimento.	ibid.
IV. Troços, e folhos.	149
V. Ramos.	ibid.
VI. Primarios.	ibid.
VII. Secundarios.	150
VIII. Terciarios, ou terceiros.	ibid.
IX. Principios, que se devem seguir no decotar.	ibid.
X. Forma Natural.	152
XI. Forma Artificial	153
XII. Periodos da produção, e duração.	155
XIII. Variedades.	ibid.
XIV. M. Deselieux.	157
XV. Plantação.	ibid.
XVI. Postura.	158
XVII. Quincunce.	159
XVIII. Proporções.	160
XIX. Cavadura.	162
XX. Plantação.	163
XXI. Plantação de sementes.	164
XXII. Plantas, ou pés de Café.	ibid.

XXIII. Viveiros.	165
XXXIV. Estação para plantar.	166
XXV. Escolha, e cultura da planta.	ibid.
XXVI. Processo da plantação.	167
XXVII. Accessorios.	169
XXVIII. Morda.	ibid.
XXIX. Accidentes.	173
XXX. E Doenças.	174
XXXI. Ventos.	179
XXXII. Poda em geral.	181
XXXIII. Parar.	182
XXXIV. Effeitos do chapotar.	186
XXXV. Alimpar.	187
XXXVI. Seus effeitos.	188
XXXVII. Methodo mais adiantado de alimpar.	189
XXXVIII. Perfeição no alimpar.	ibid.
XXXIX. Regeneração das per vernadas.	190
XL. Necessidade de huma poda poda inteira.	192
XLI. Instrumentos para esta operação.	193
XLII. Principios desta operação.	194
XLIII. Variedades.	196
XLIV. Meia poda.	197
XLV. Poda inteira.	198
XLVI. Cafeseiros chamados chapéos de Sol.	200
XLVII. Destreza manual.	201
XLVIII. Masgo.	203
XLIX. Estação propria para podar.	204
L. Charlatães.	205

LI. Aparar.	206
LII. Trabalho , e perdas.	208
LIII. Decadencia dos Cafesciros.	ibid.
LIV. Adubos.	209
LV. Remedios.	210
LVI. Desprezo destes remedios.	213
LVII. Observação.	ibid.
LVIII. Colheitas.	214
LIX. Estação da colheita.	215
LX. Cestos.	216
LXI. Methodos de apanhar o Café.	ibid.
LXII. Quantidades.	219
LXIII. Dos Barris.	ibid.
LXIV. Entrega do genero , e sua venda.	220
LXV. Correteiros , Costeadores	221
LXVI. Feitores , ou Commissarios.	222
LXVII. Diario.	223

Instrumentos, ou utensílios de Cultura, e Manufatura



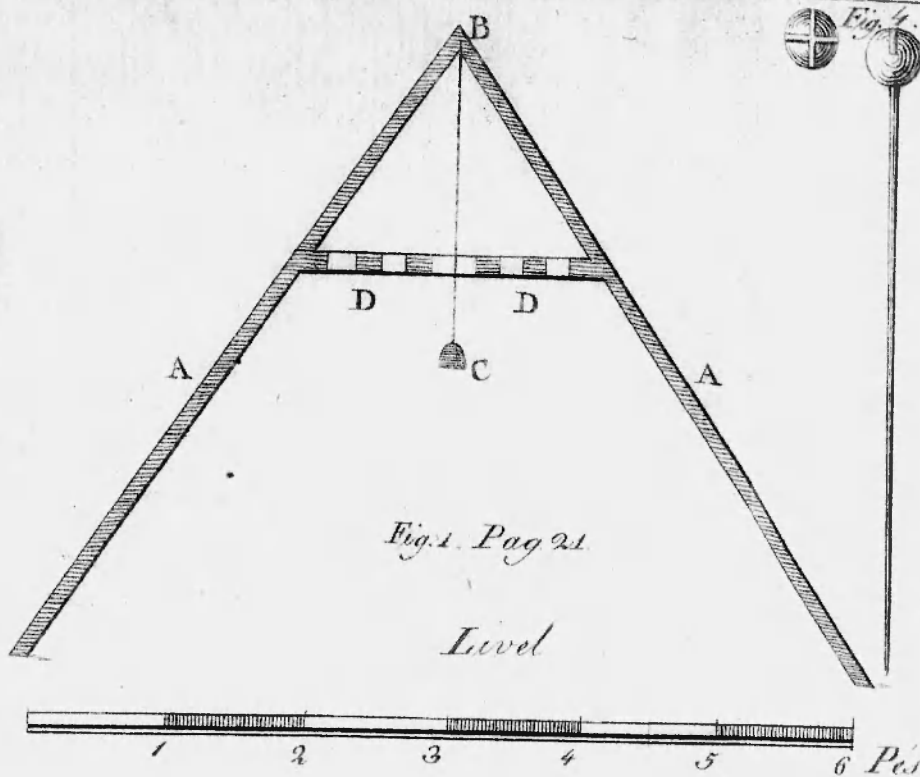
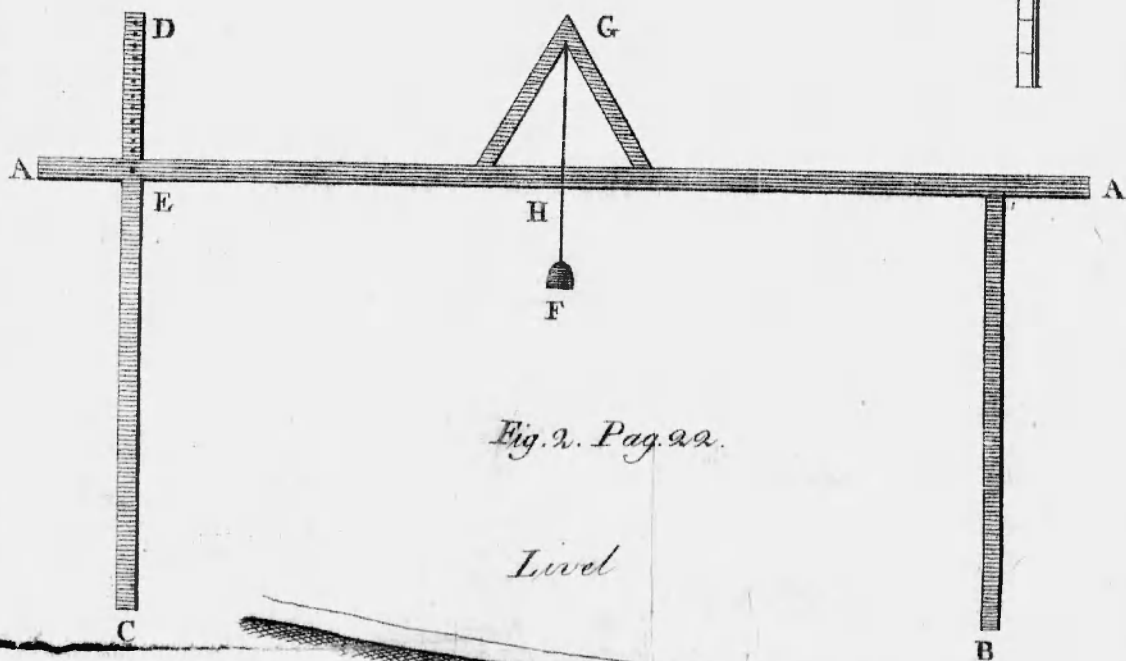
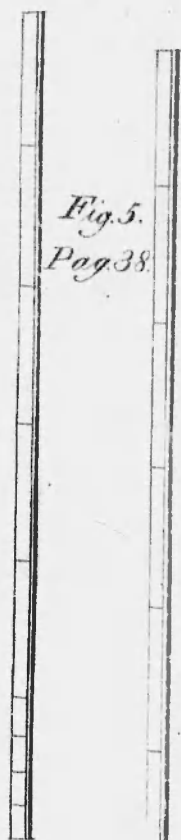
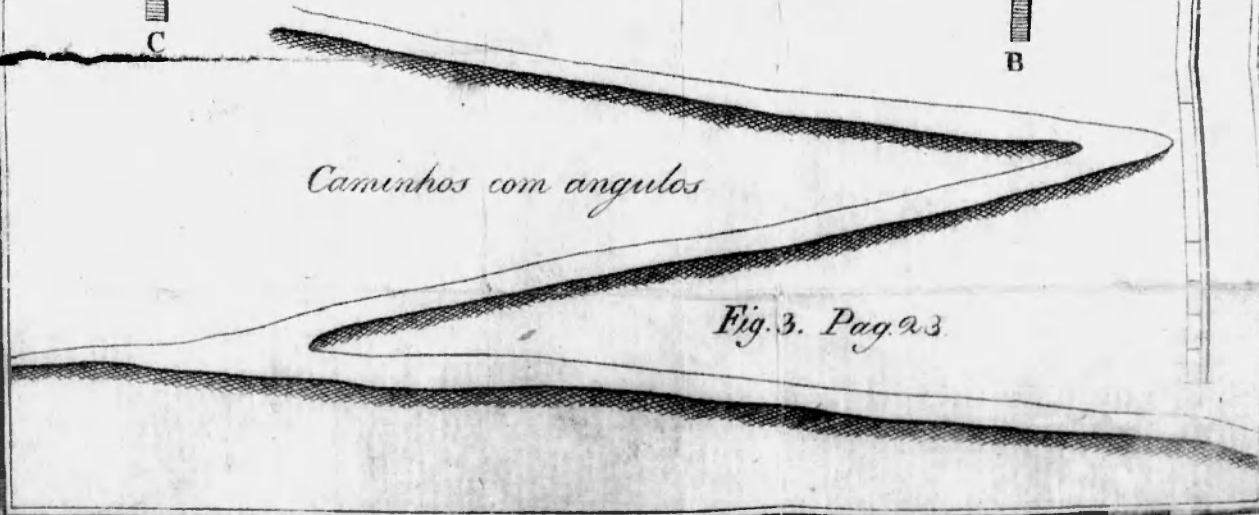


Fig. 5.
Pag. 38.



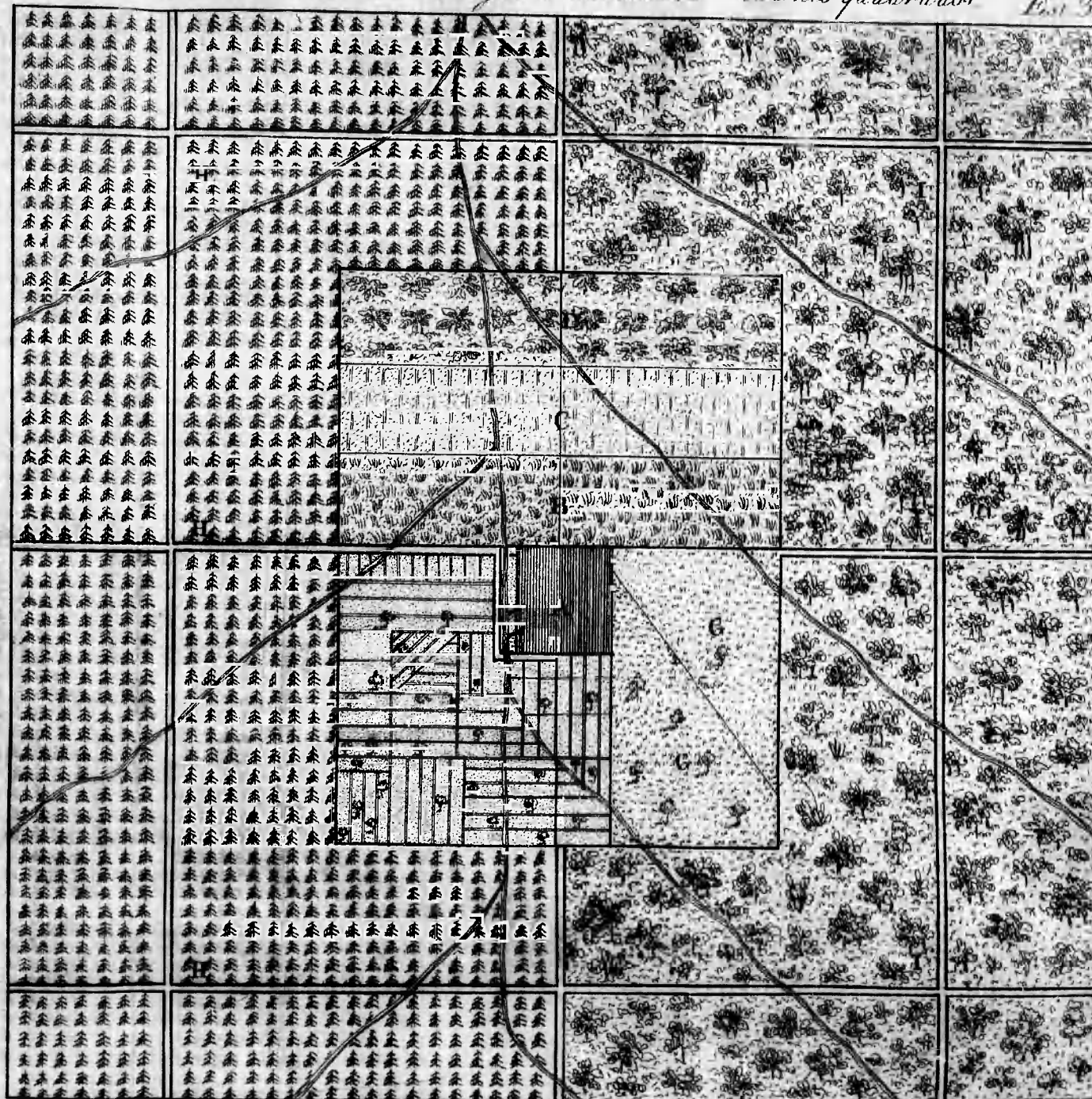
Caminhos com angulos

Fig. 3. Pag. 23.



- A. Casas, e estabelecim^{tos}
 B. Terras para prados
 artificiaes
 C. D^{as} p^{as} provisoes
 D. D^{as} p^{as} Bananeiras,
 e mais raxos
 E D^{as} dos Negros
 G Campos raxos p^{as}
 pastos
 H Plantacoes de Cafe
 I Matas, ou terras p^{as}
 Lenhas.

Passos 800
 400
 200
 100
 50



Explicação

A. Casa de Morada, e Ar-
mazem de Café.

B. Jardim, ou Horta.

C. Pinar.

Dr. Cosinha, Caxas de fora,
Hospital e adro d' N. S.
S. do

E. Caza de Moinho.

F. Tanque de lavar o Café.

G. Ditto para o Café e curna

N. OP. *nata forma nava o Dile*

J. Canal, ou Cano.

K: *Plataniformas deseccar.*

134 / 1
L. Edwards.

A. Corte d'aves. Galli
nheiro.

2. Pombal, e Coelheiras.

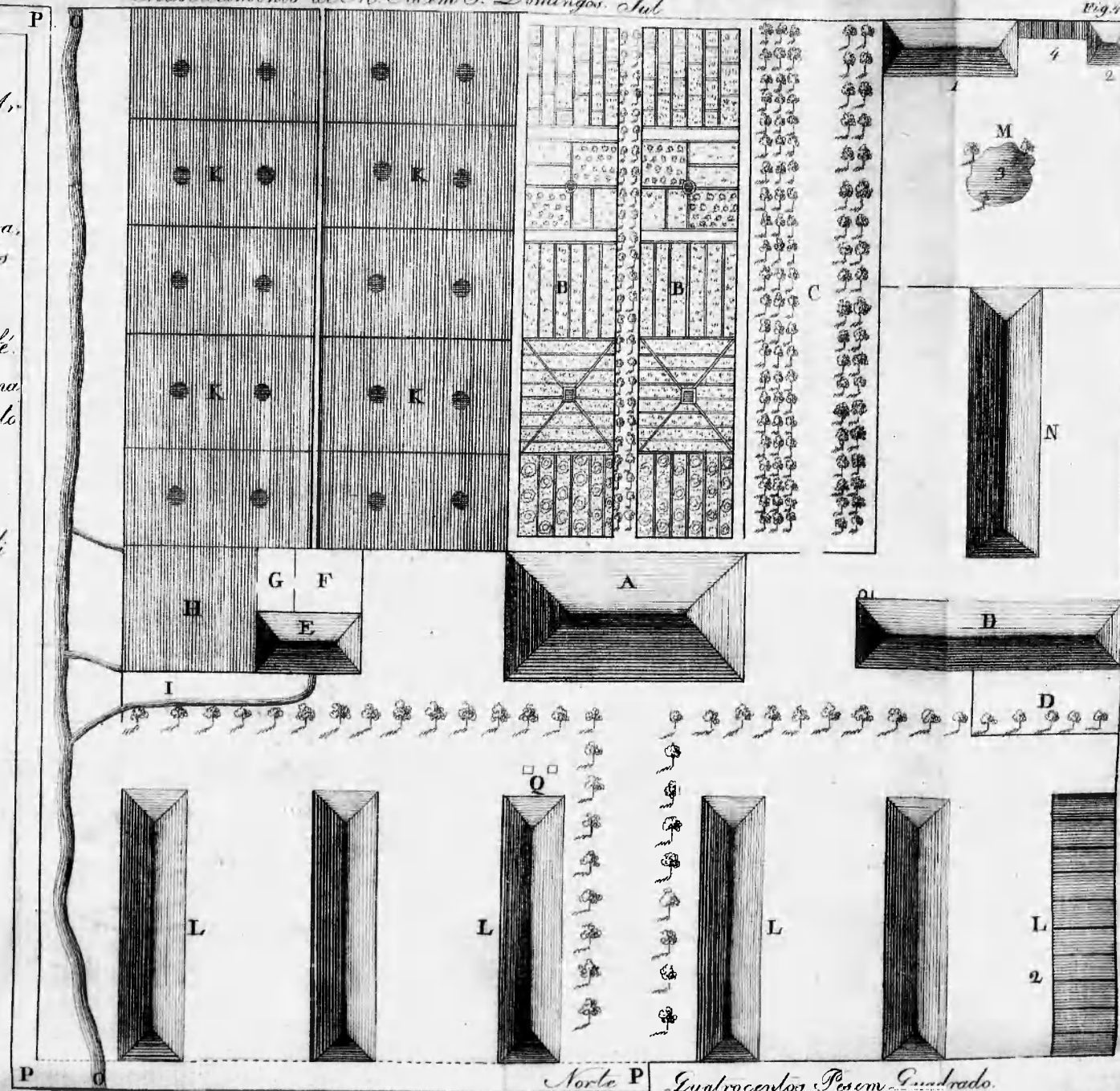
3. Paul. 4. Chiqueiro de
Porcos.

N. Currais, el Conte.

(H), Rio.

P. P. Estrada.

L. chino.



Estabelecimentos de M.^{re} B. sobre o declive, e extendida Summitade d'hum toco.

Explicação

A. Casa demorada e armazem de Café.

B. Cozinha, e azaes de fora.

C. Hortas.

D. Galio para aves, e co.

E. Plataformas de secar.

F. Casa do moinho.

G. Moinho de molar e Casa de peneirar.

H. Tanque para o Café.

I. Dito para o Café Escuma.

J. Plataforma de enxugar.

K. Guia para o Café Escuma.

L. Corte e Curraes.

M. Senzalas.

N. Hospitál.

O. Declividade de Norte.

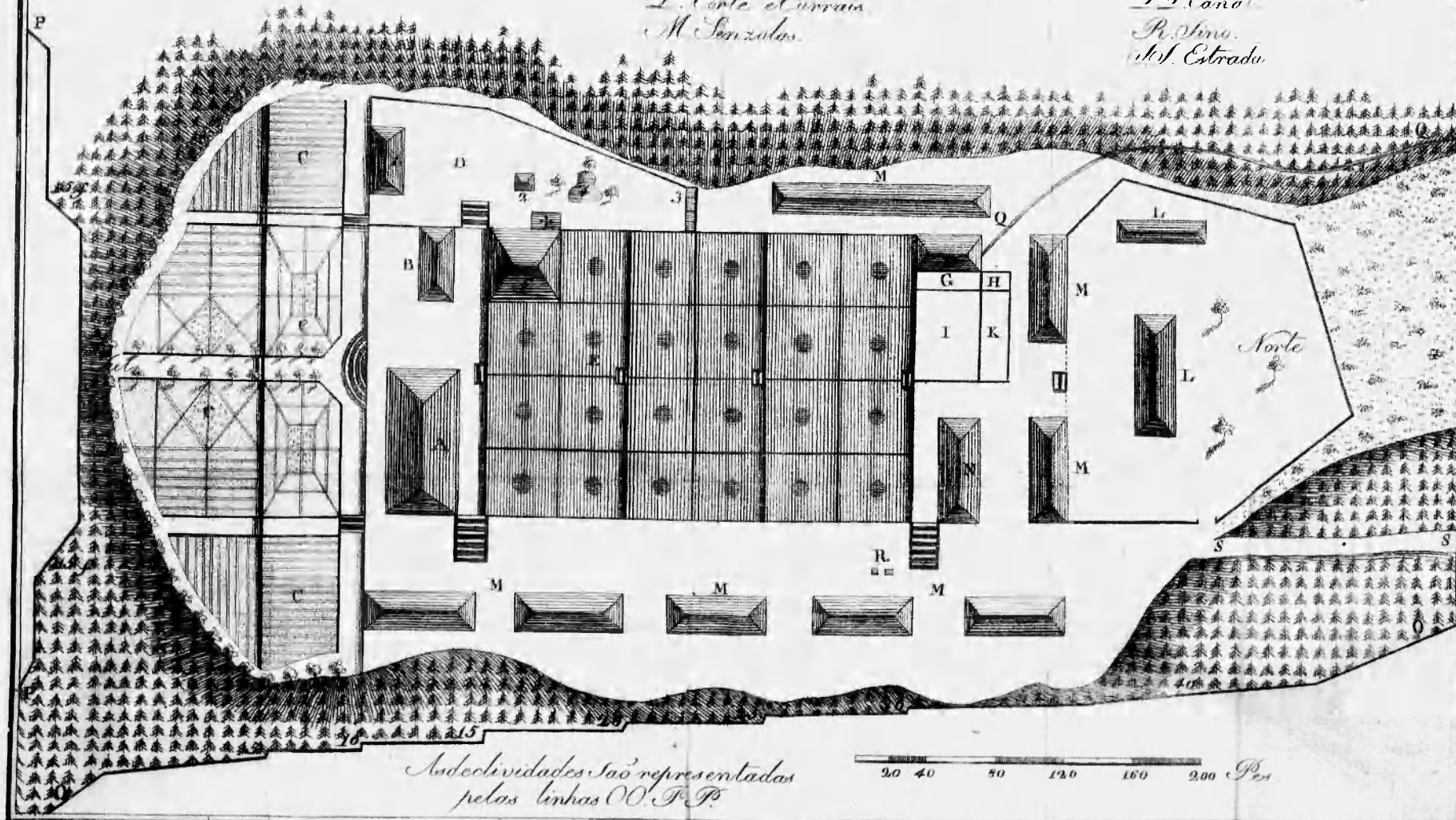
P. Sul.

Q. Dito de cima para ambos os Lados.

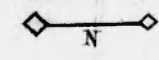
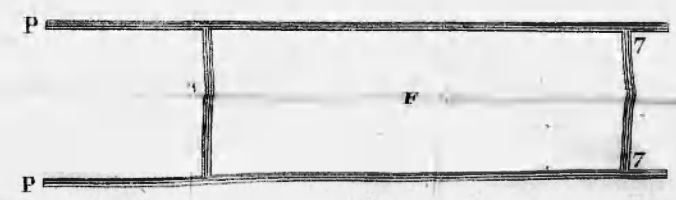
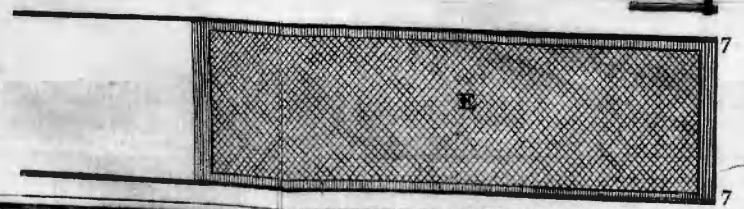
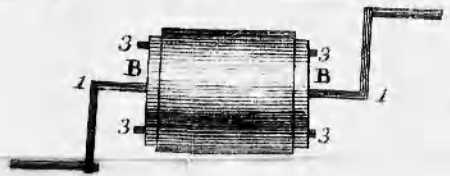
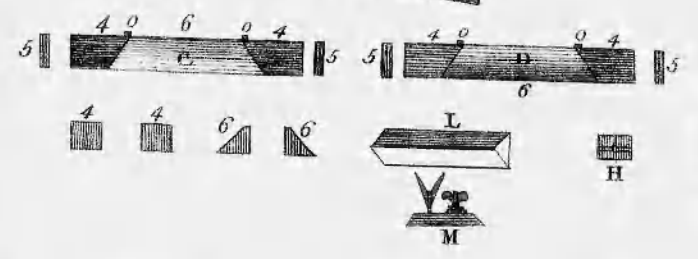
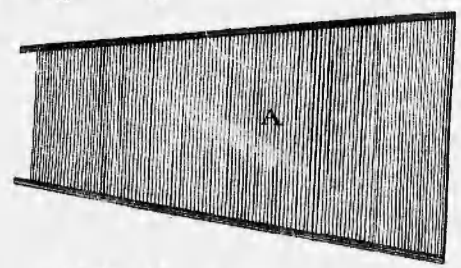
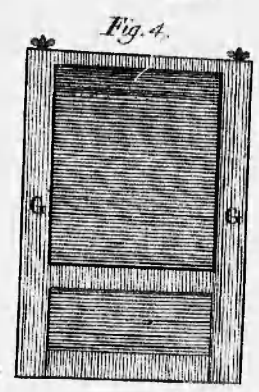
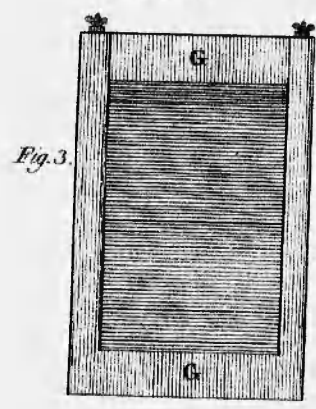
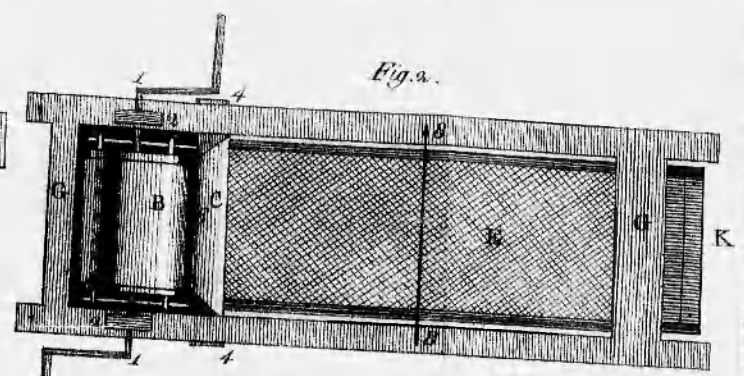
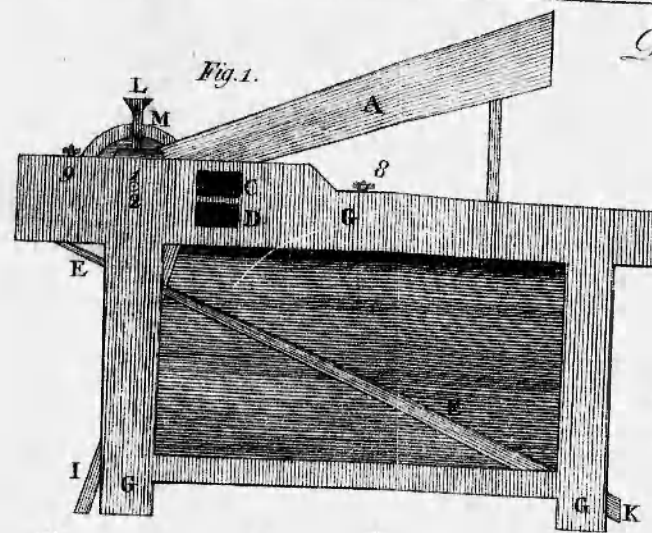
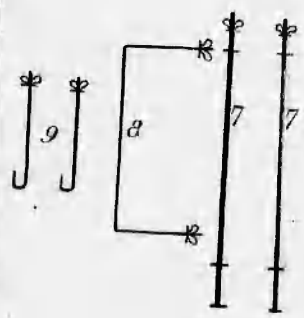
R. Canal.

S. Limbo.

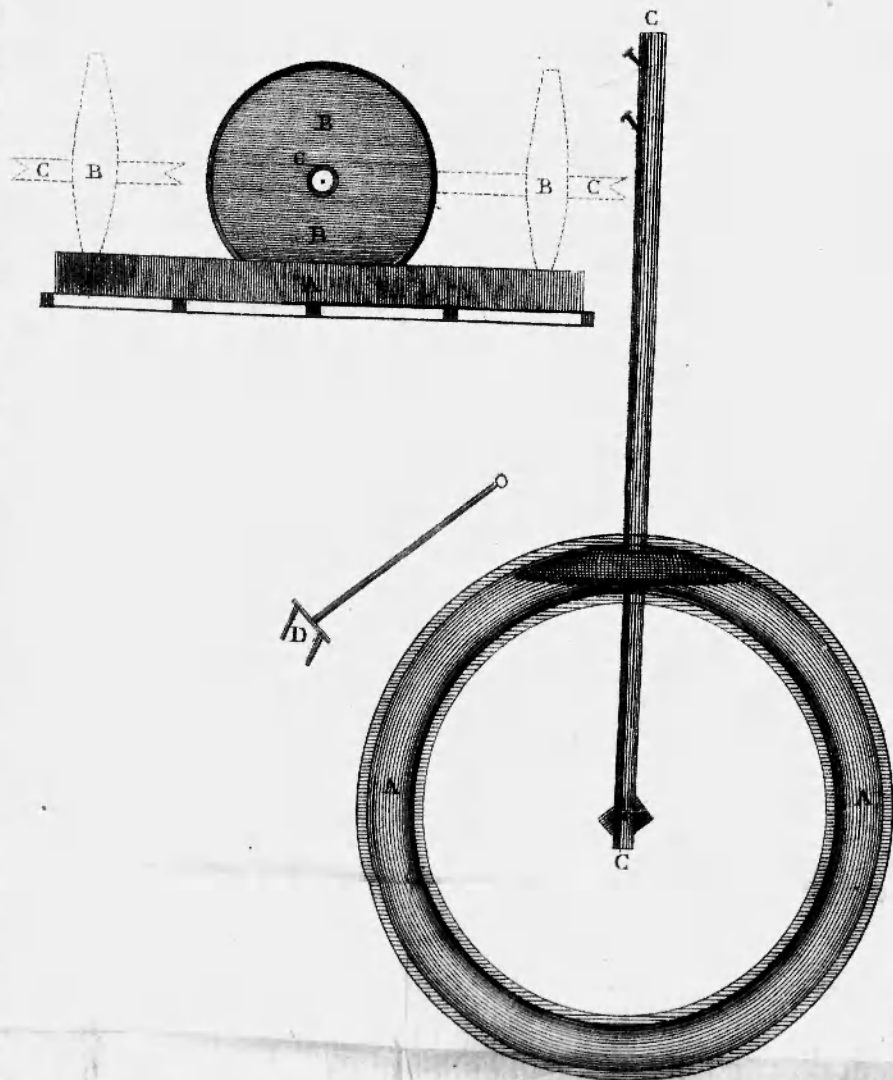
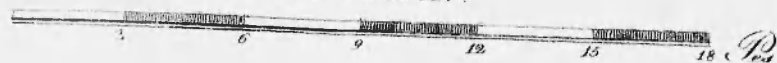
T. Estrada.



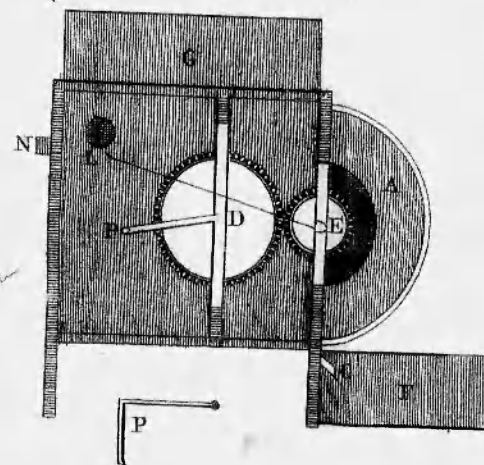
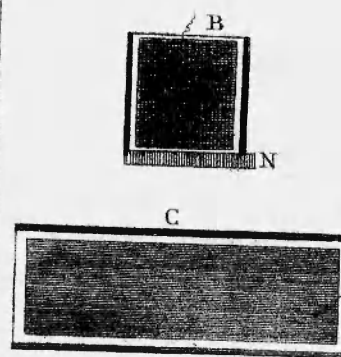
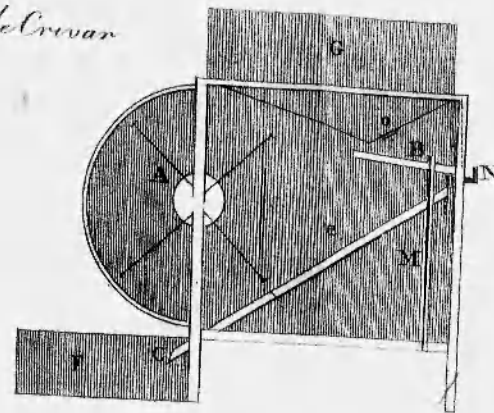
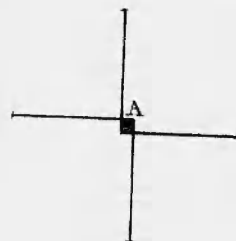
Detalhes do moinho de ralar à mão.



Moinho de Descascar.

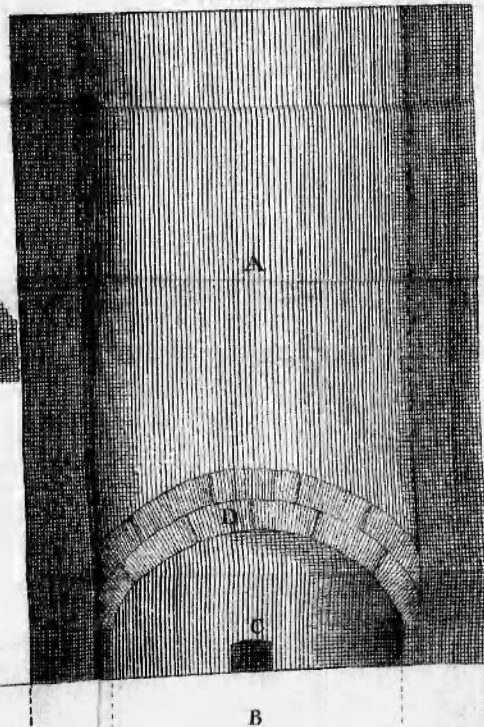
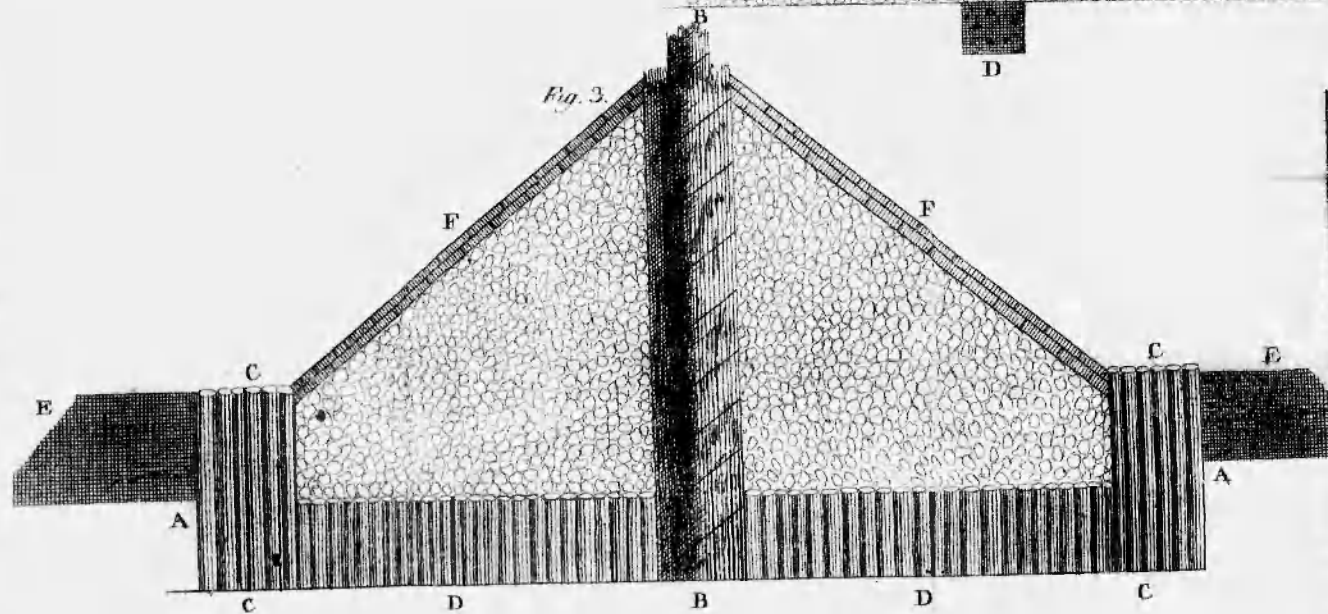
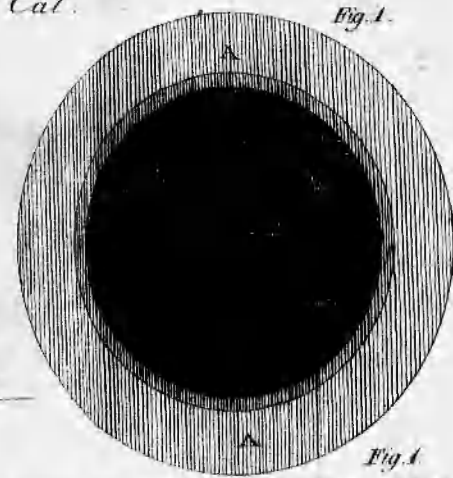
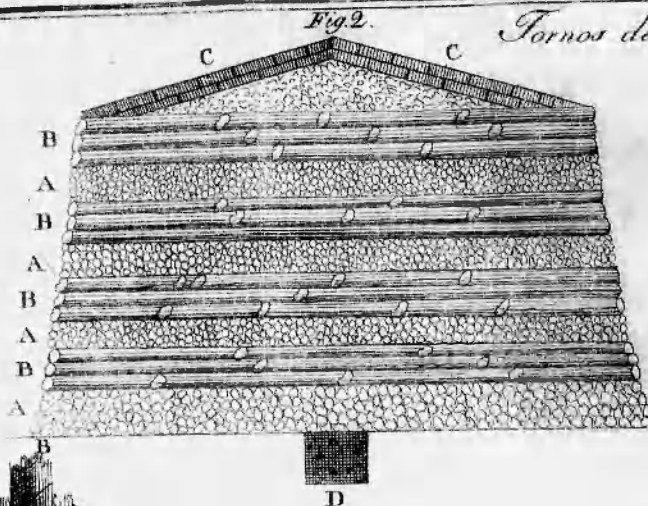


Moinho de Crevar.



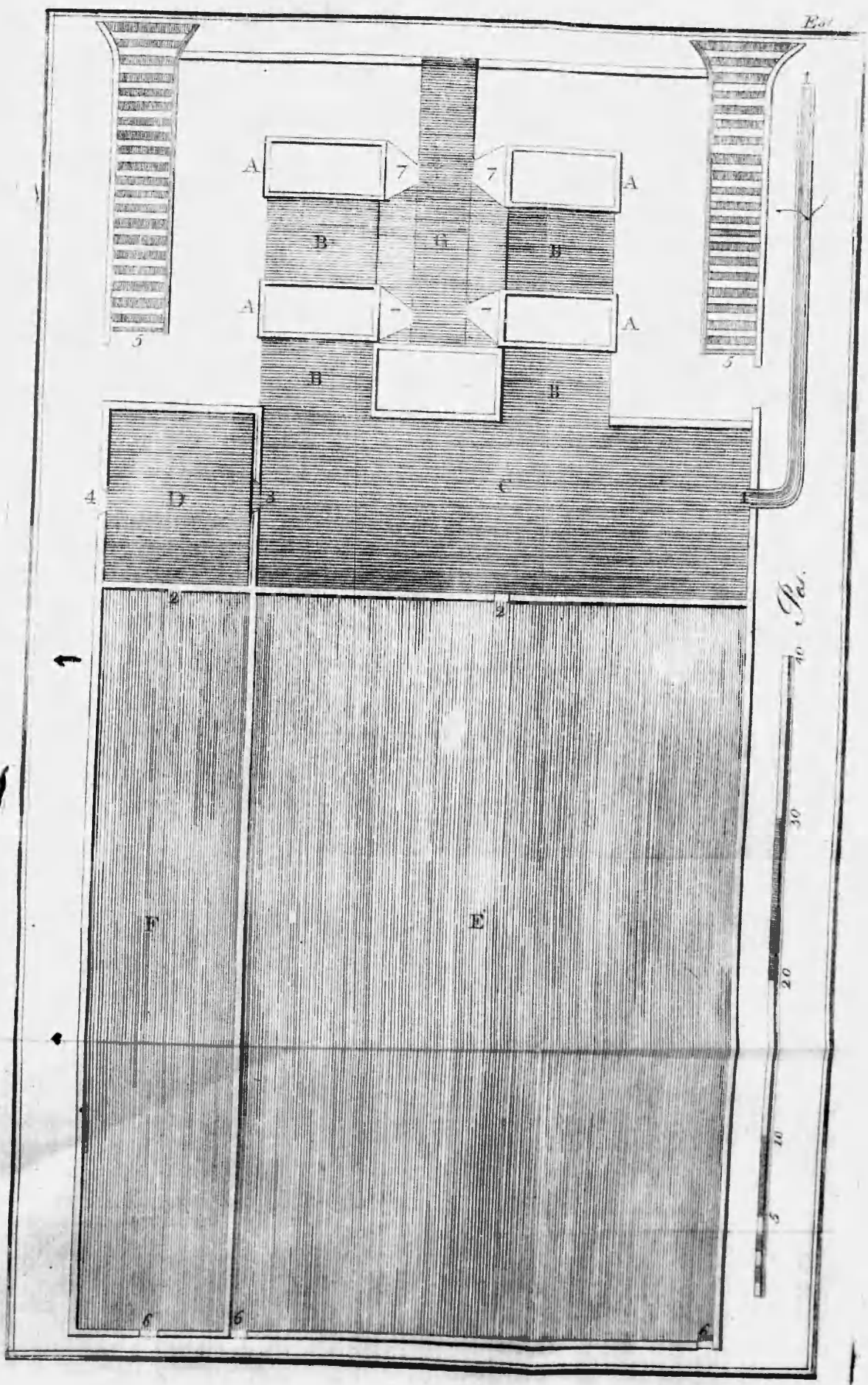
Medida Francesa

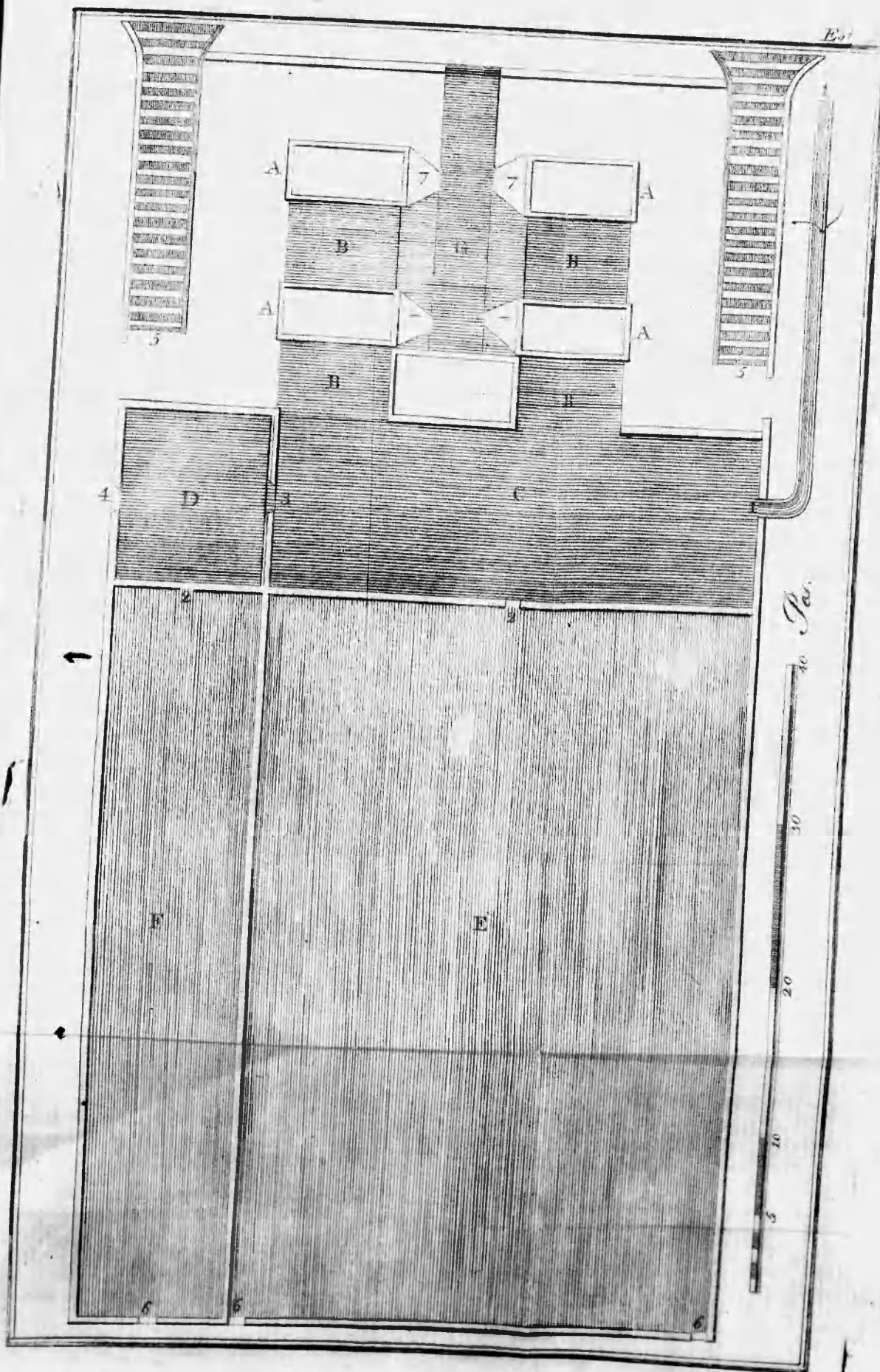
Tornos de Cal.



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 *Par.*

Est





Cisterna de Filtração.

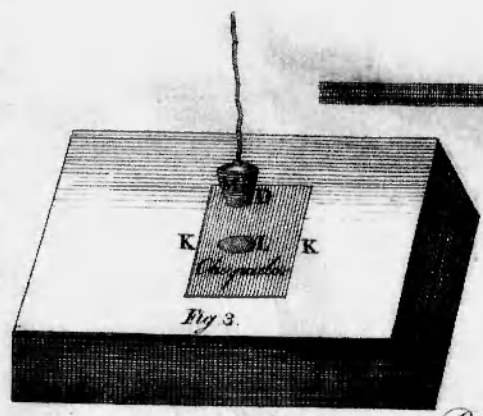


Fig. 3.

1 2 3 4 8 12 *Polegadas*

Linha de Elevação 23.

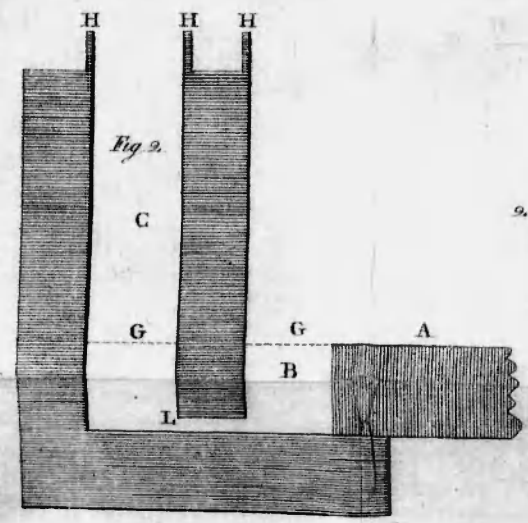
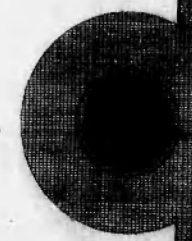
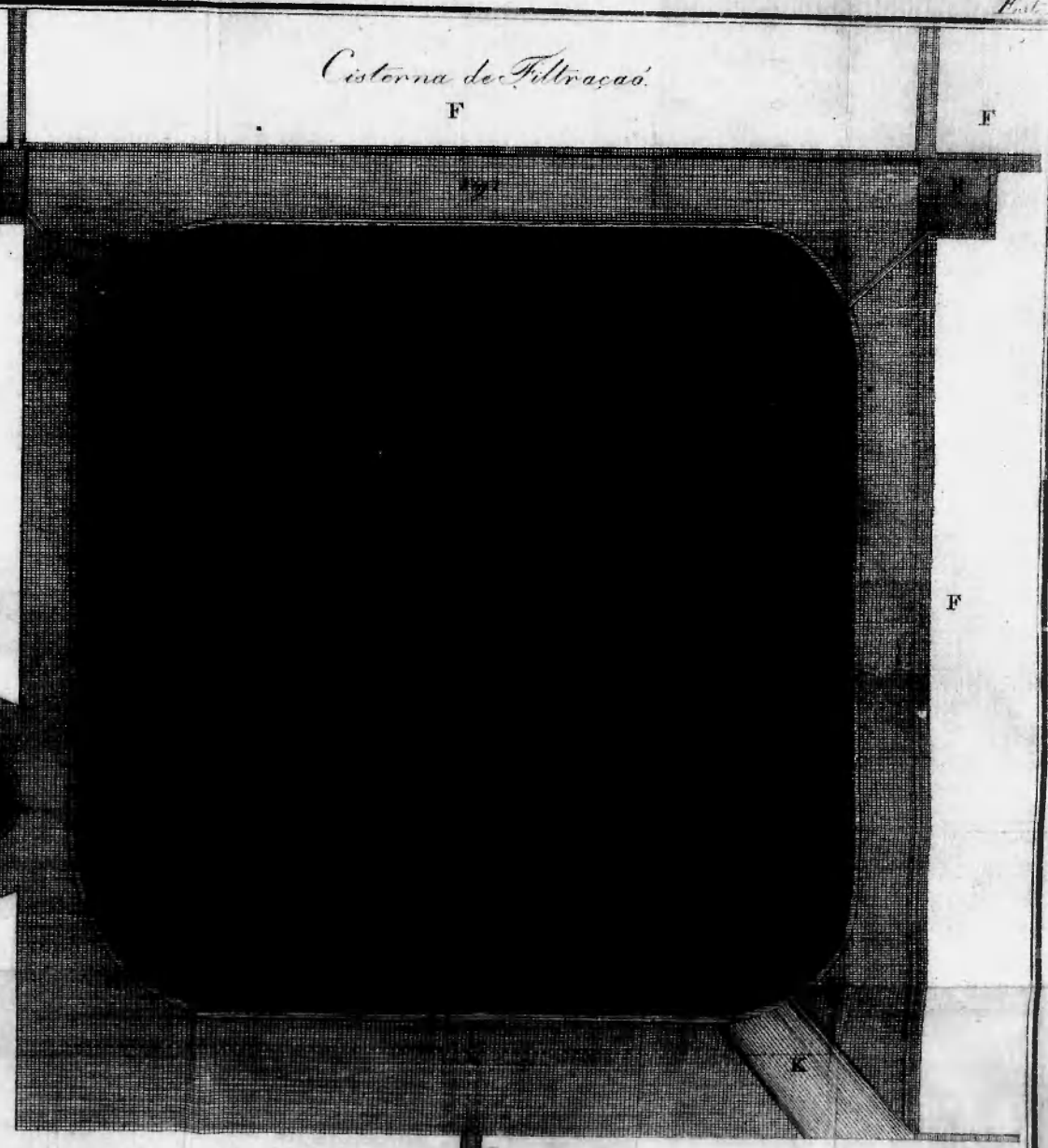


Fig. 2.

3 6 12 24 36 48 60 *Pas.*



9.

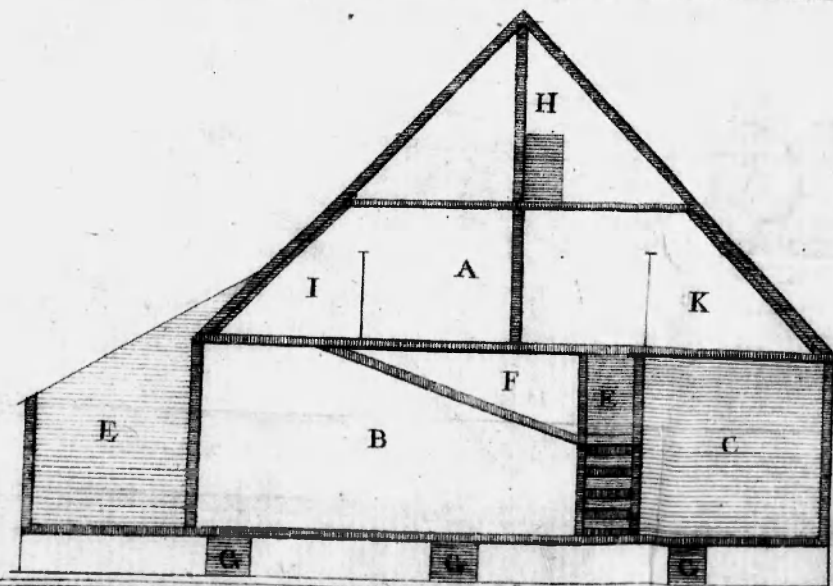
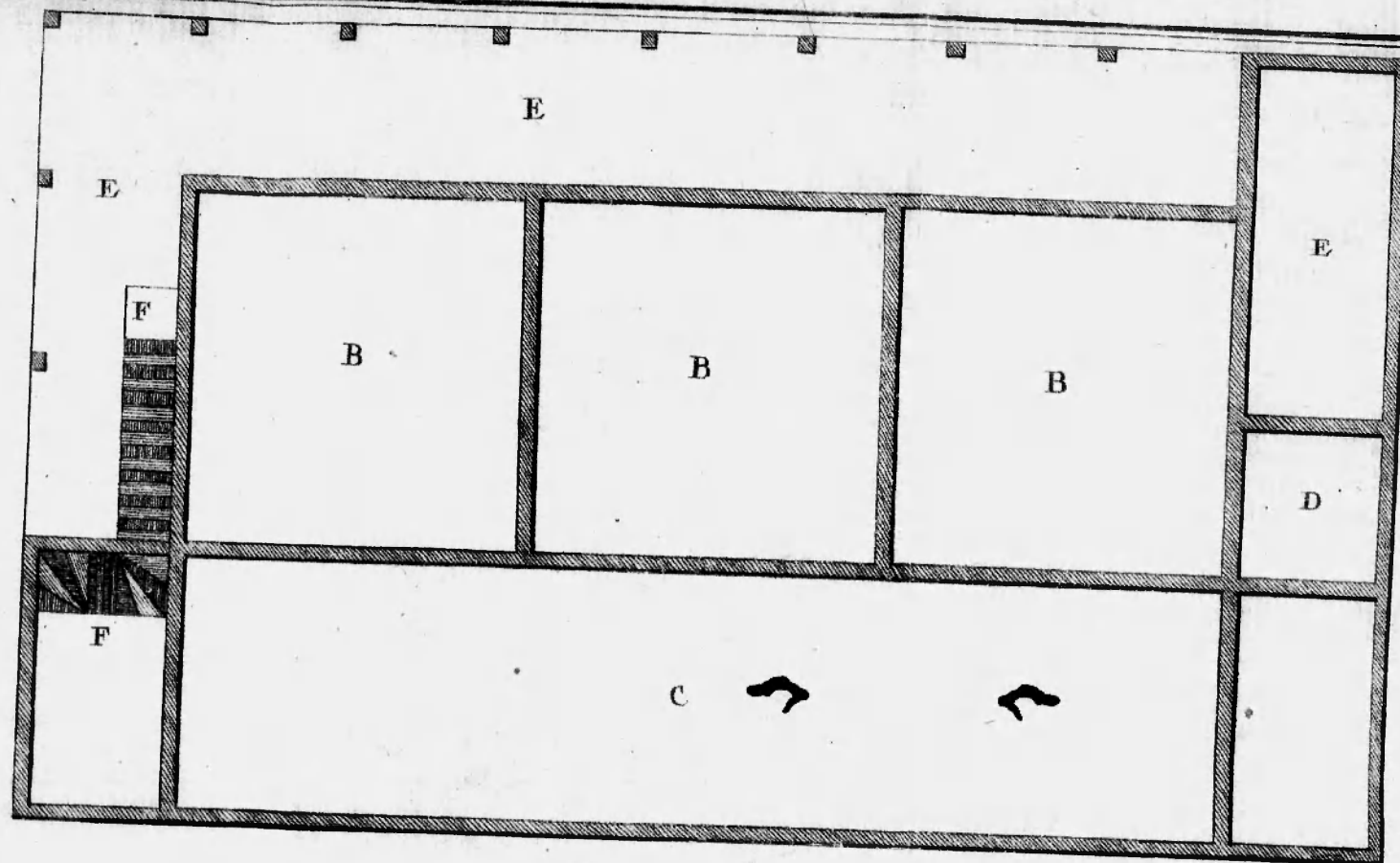


F

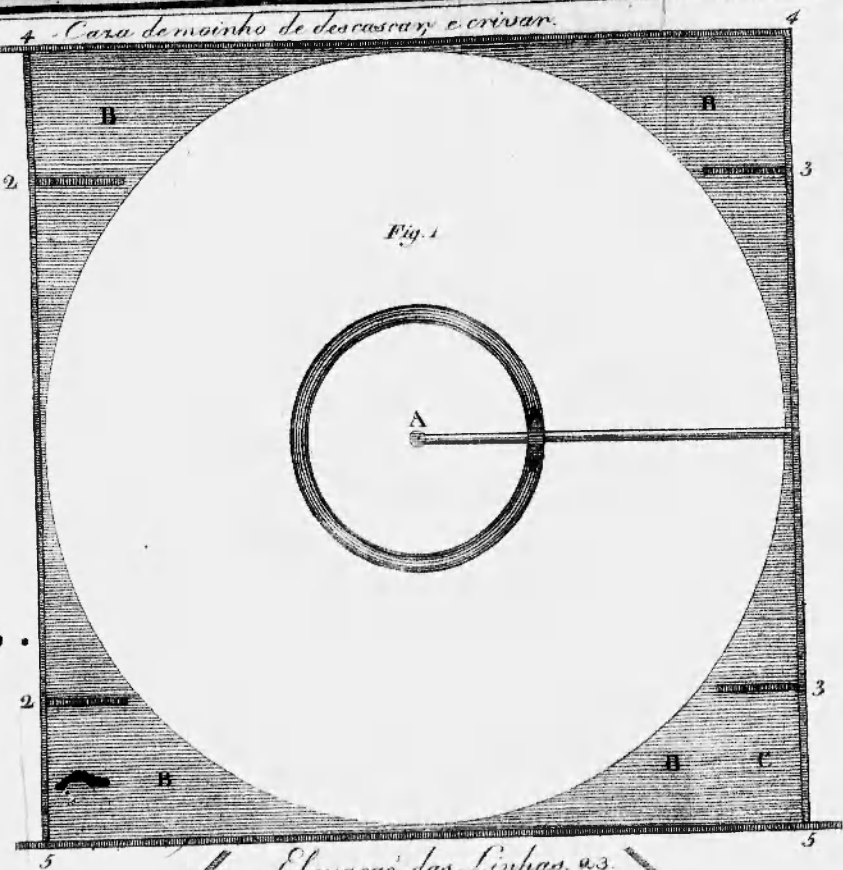
F

F

I



4. Cara de moinho de descascar e crivar.



Elevação das Linhas. a3.

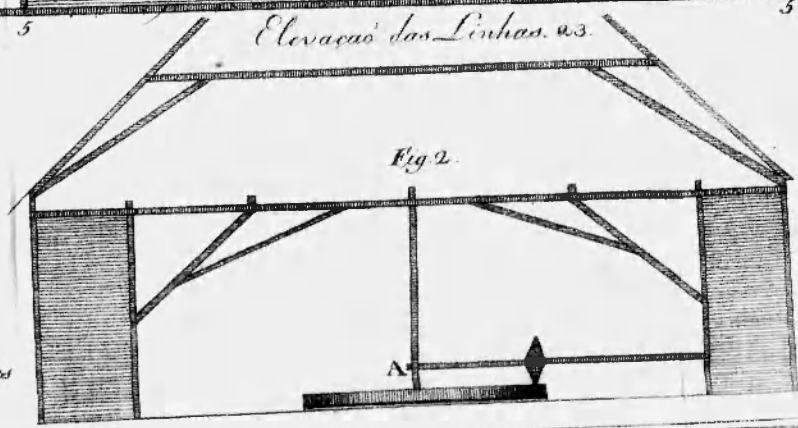
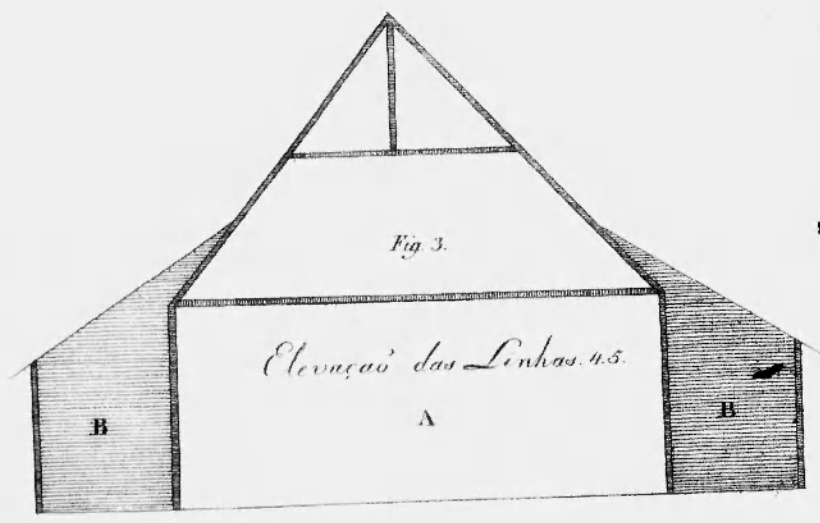
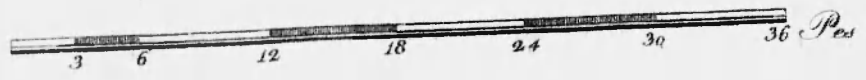


Fig. 3.

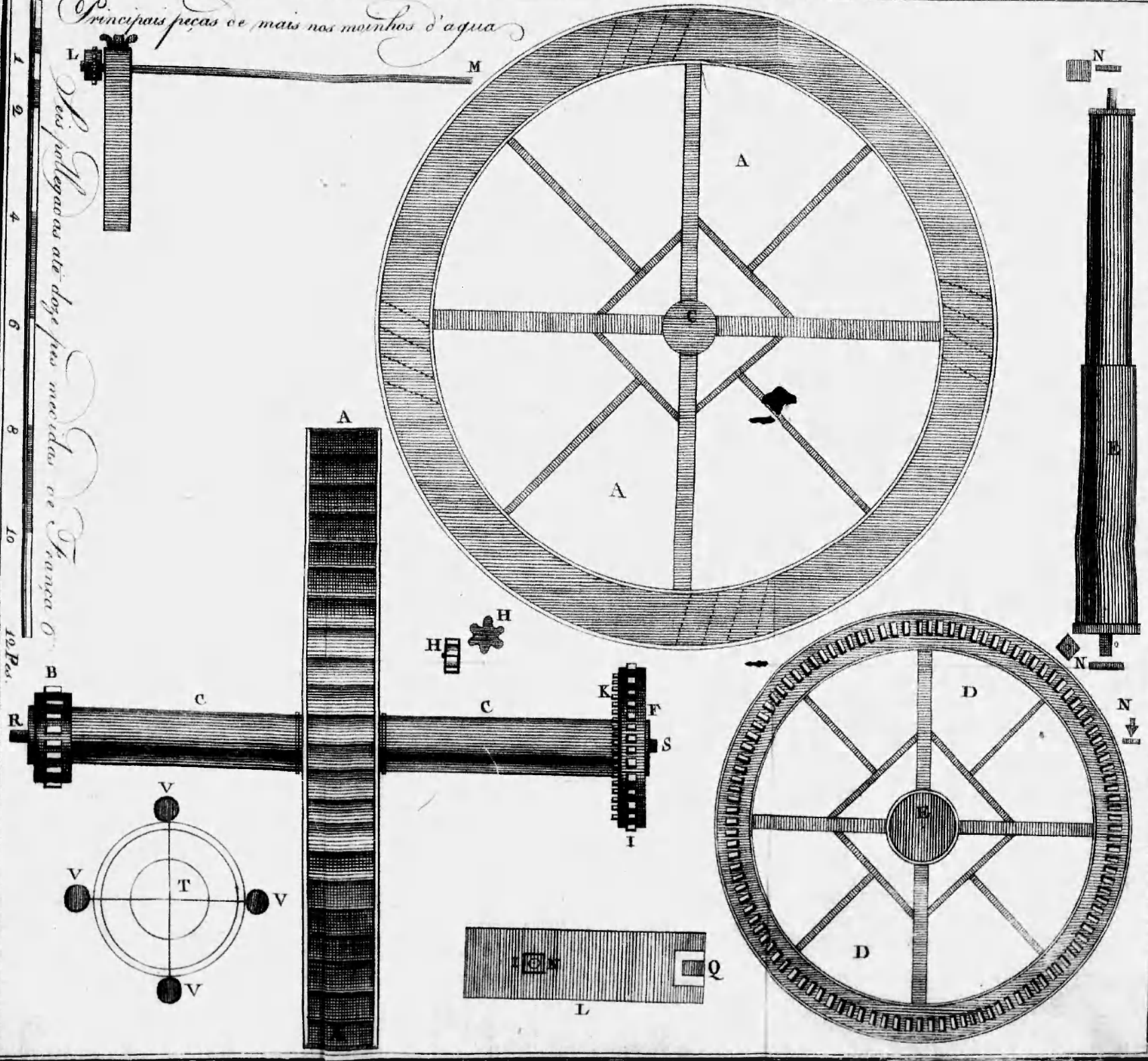


Elevação das Linhas. 4.5.

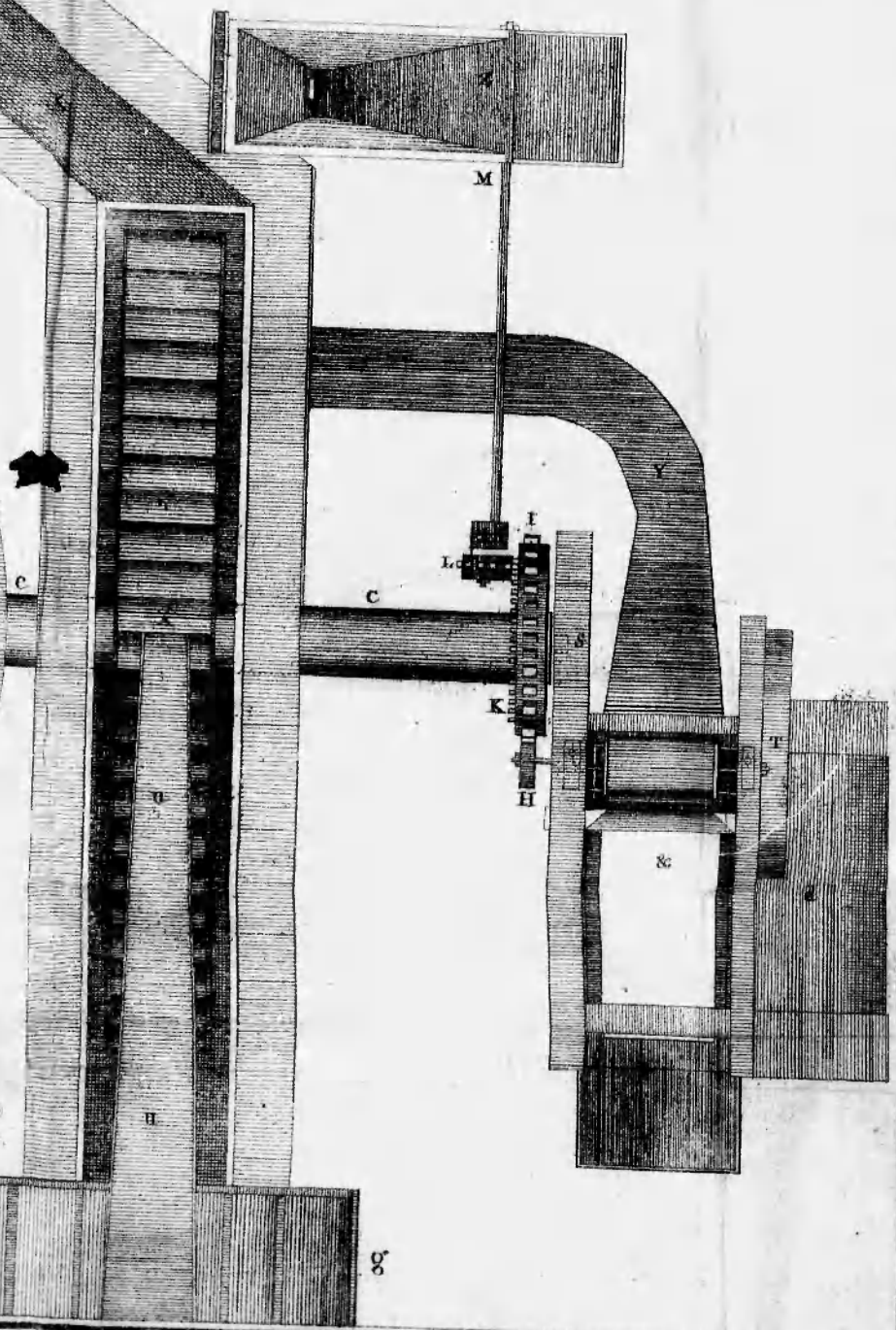
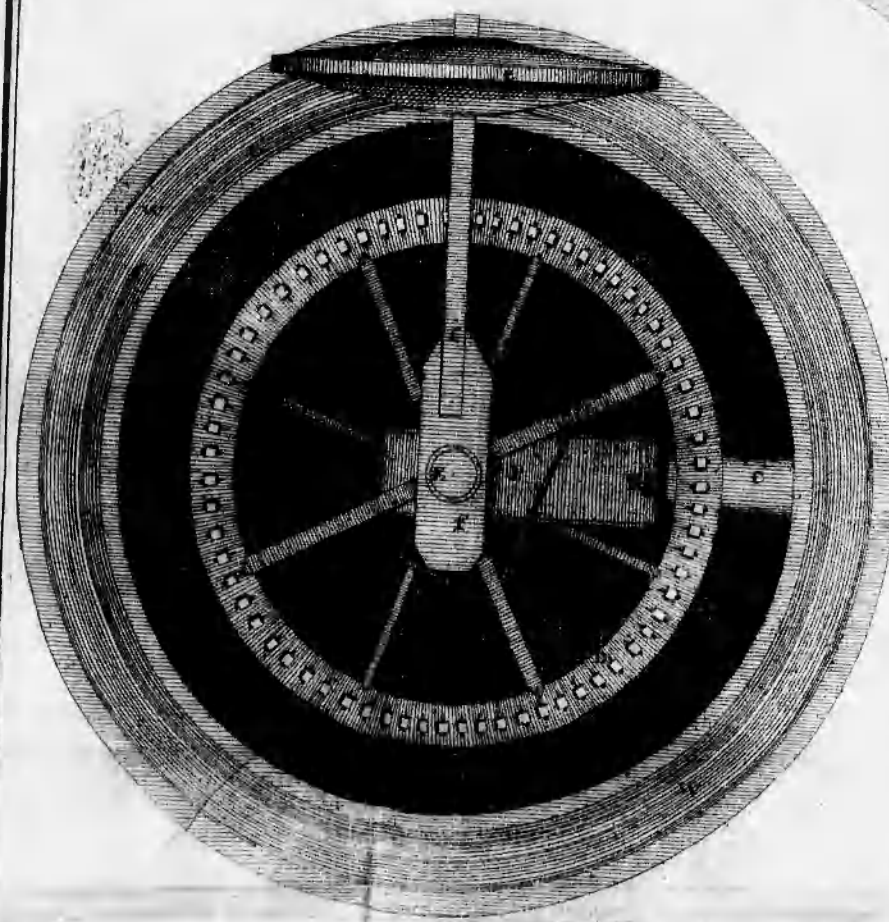


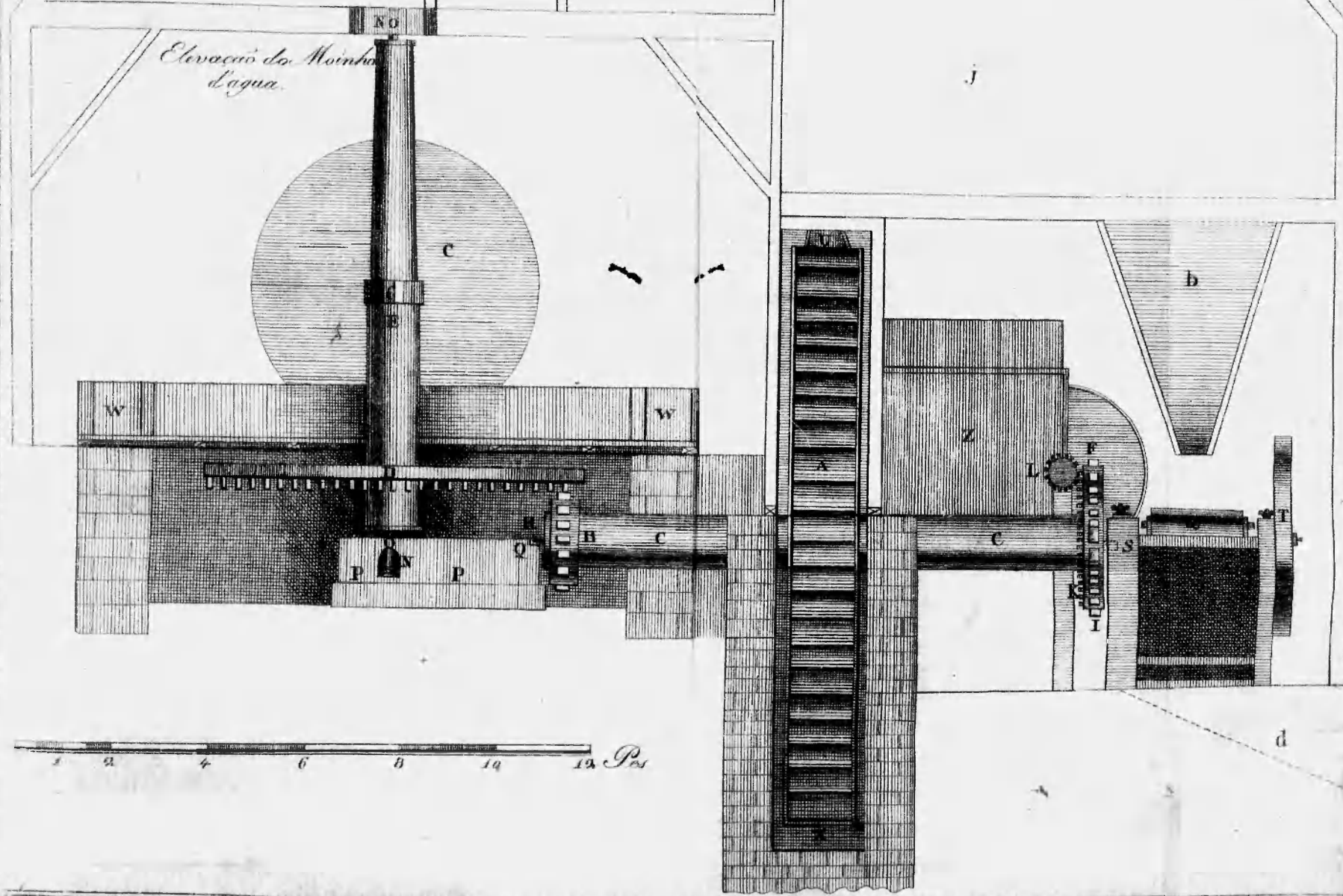
Principais peças de mais nos moinhos d'agua

As pedregas ate doze fms medidas de França o 10 Pa.

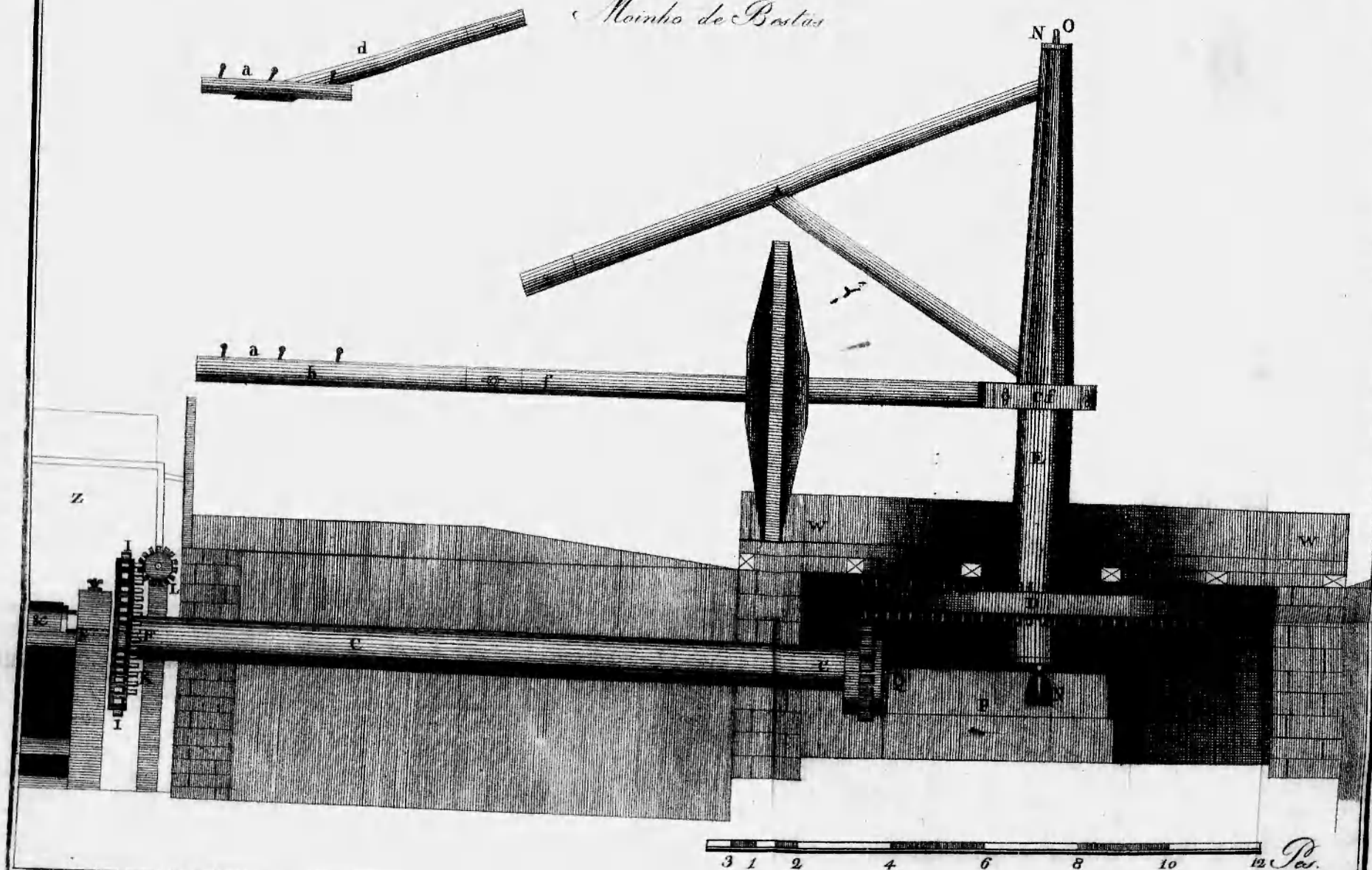


Moto da Hórta e' agua





Moinho de Bestas



6 12 18 24 30 36 *P.*

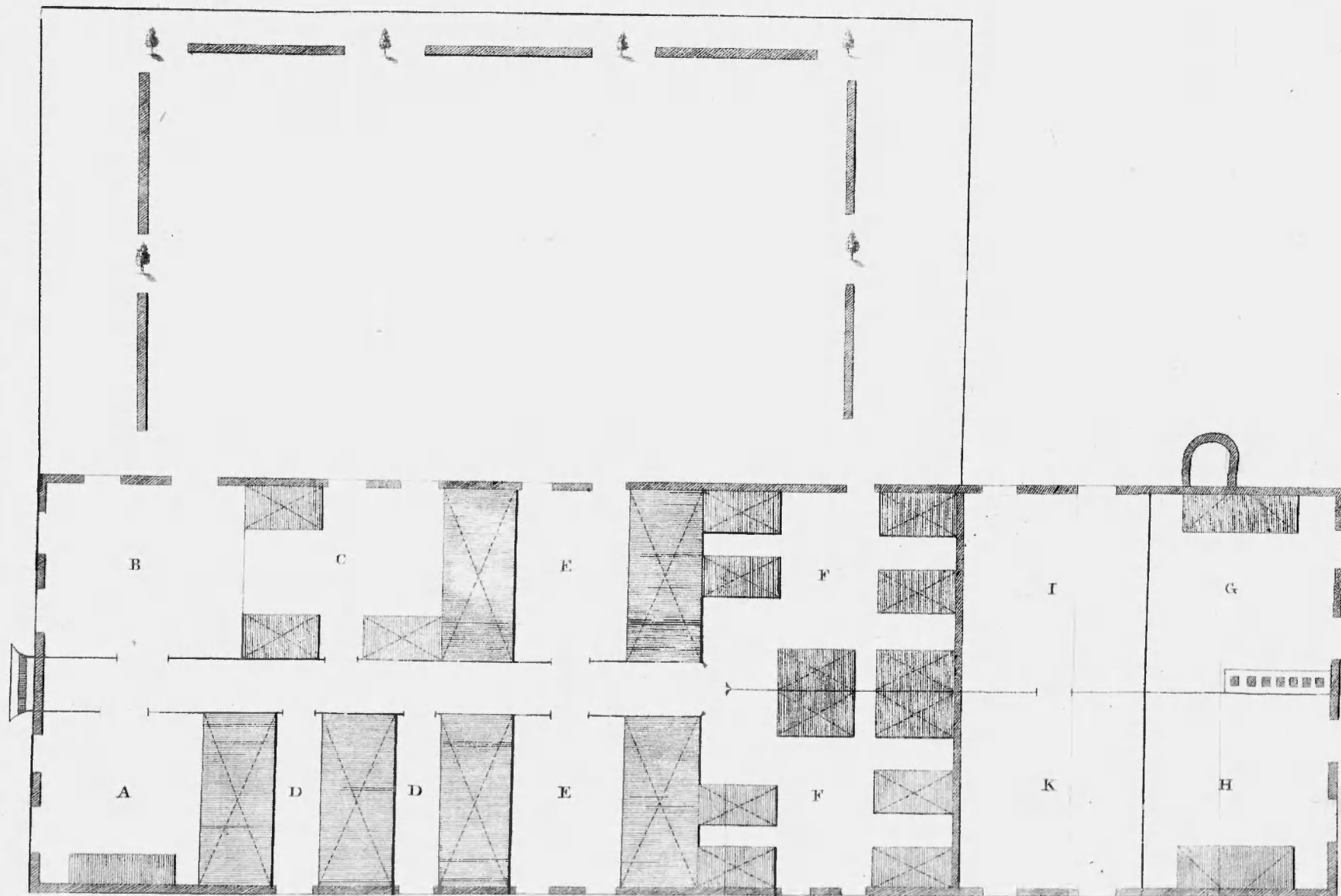
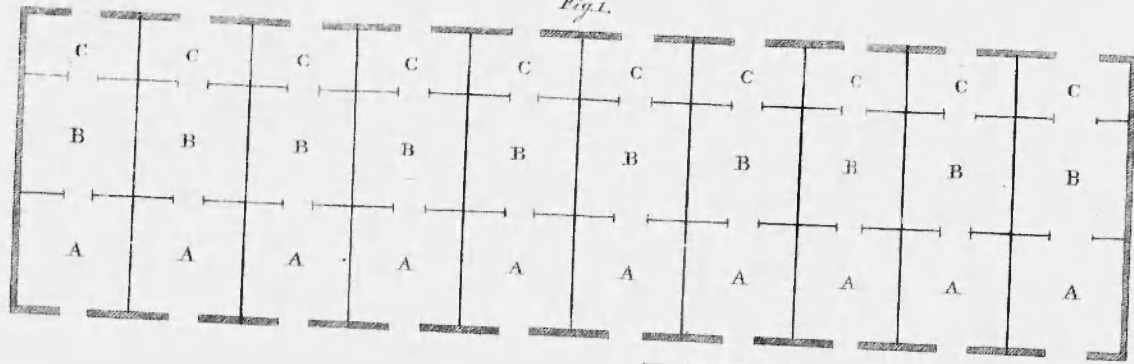
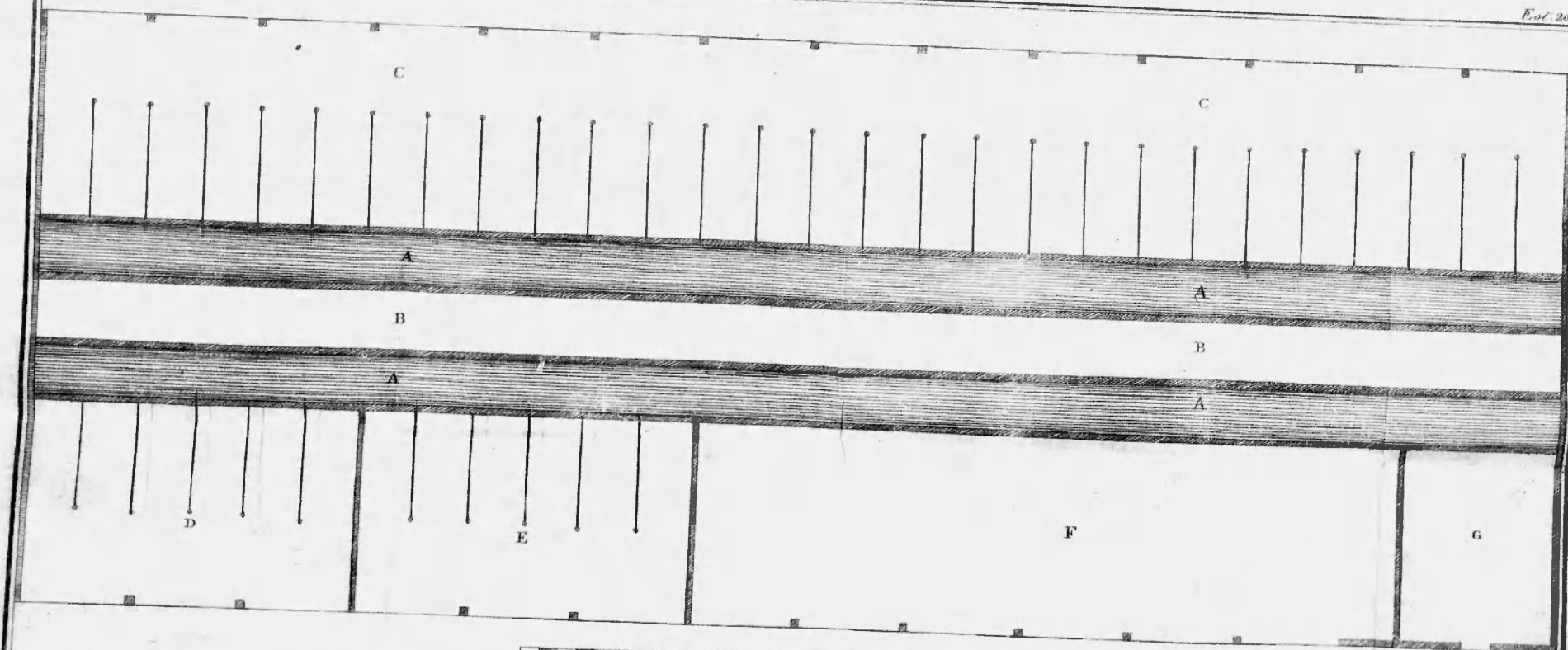
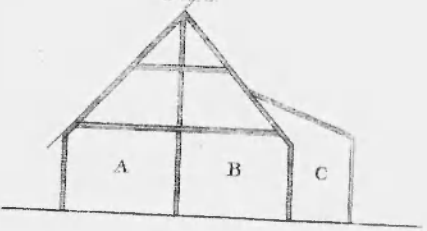


Fig. 1.



1 2 3 4 5 10 20 30 Pcs.

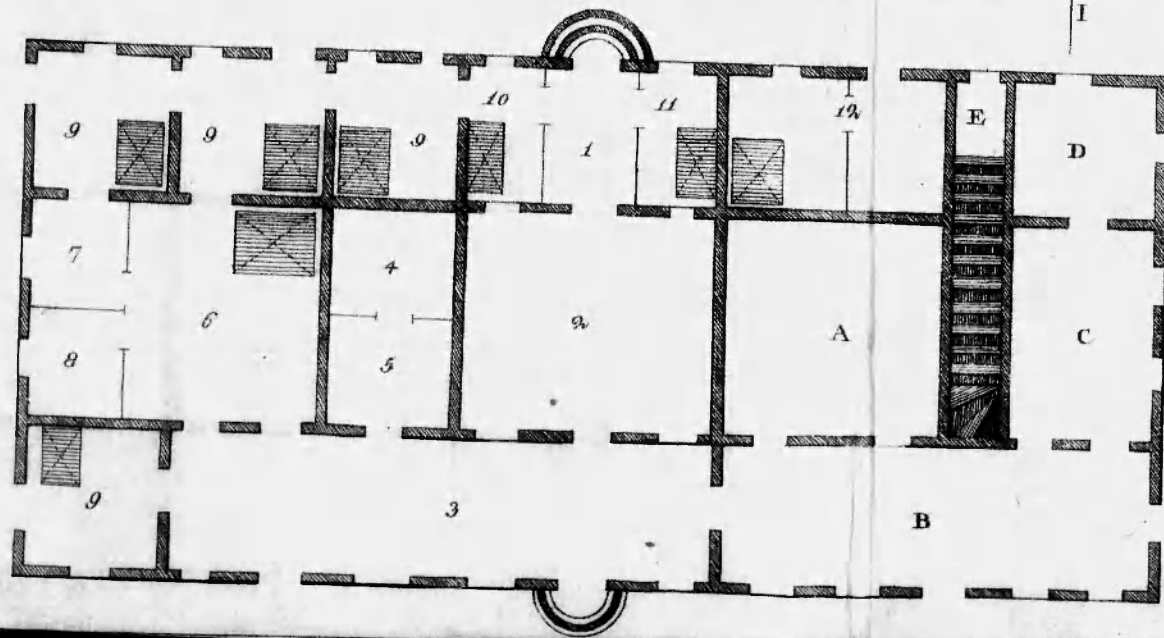
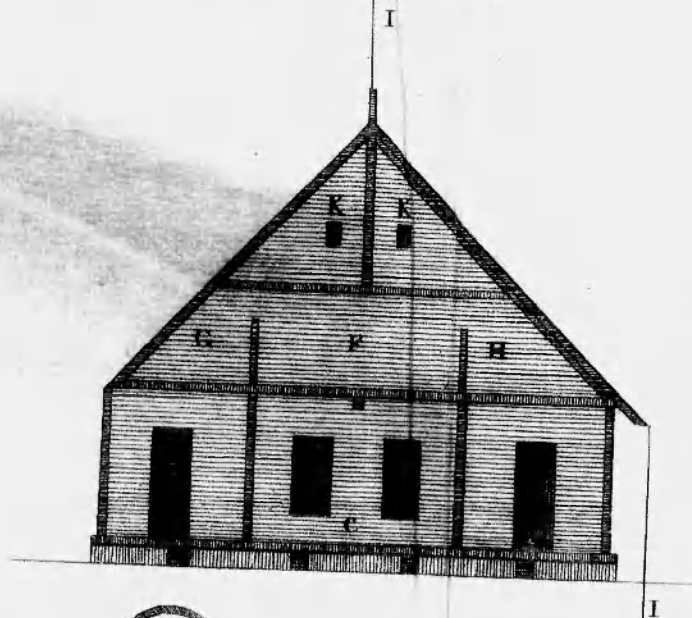
Fig. 2.



1 2 3 4 5 10 20 30 Pcs.

Cazude Morada, e de Café

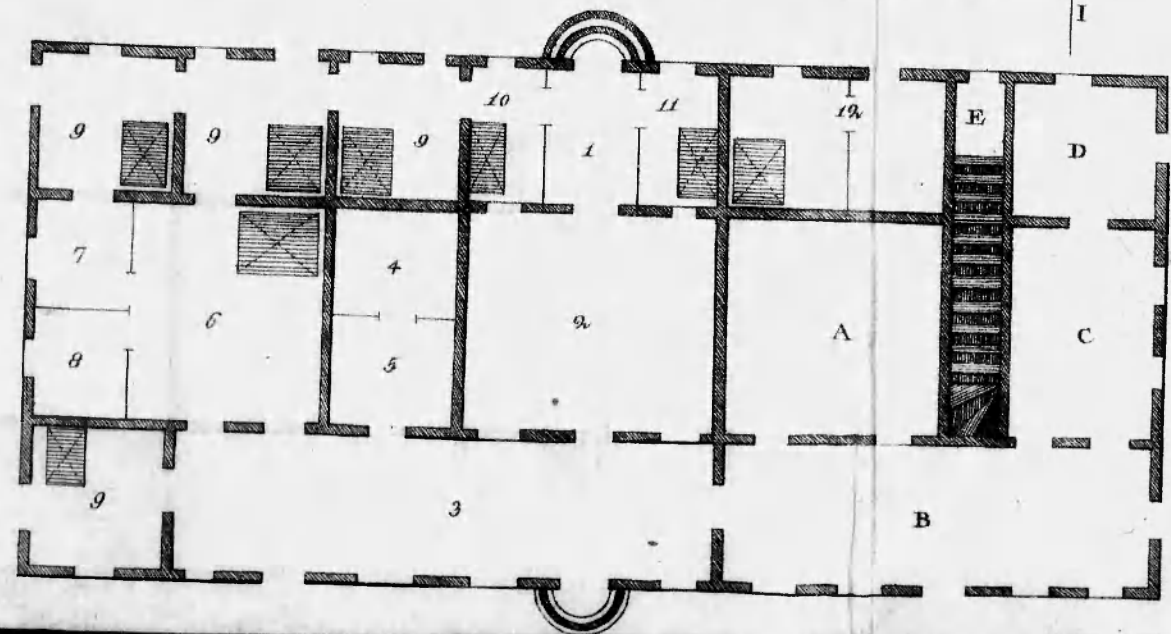
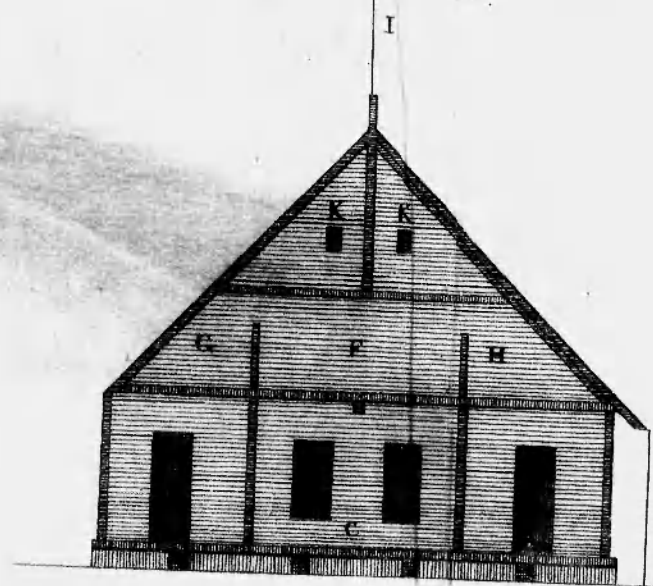
Est. 19



1. Entrada.
2. Sala de visitas.
3. Casa de jantar.
4. Adega.
5. Lugar privado.
6. Camara de dormir do Senhor.
7. Casa de vestir-se do Senhor.
8. Livraria do Senhor.
9. Quartos para hospedes.
10. Quartos para asociaçoes.
11. Quarto do Inspector.
- A. Trez casas para os diferentes.
- B. Trabalhos de Peneiras;
- C. Escolher e Pesar.
- D. Casa para guardar os arreios.
- E. Escadas Com humna Cozinha para.
- F. Armazem de Café.
- G. Pequenos quartos para as
- H. Crianças, e Refugos.
- I. Conductor Electrico.
- K. Vidraças.

3 6 9 12
14
17
20
23
26
29
32
35
38
41
44
47
50
53
56
59
62
65
68
71
74
77
80
83
86
89
92
95
98
101
104
107
110
113
116
119
122
125
128
131
134
137
140
143
146
149
152
155
158
161
164
167
170
173
176
179
182
185
188
191
194
197
200
203
206
209
212
215
218
221
224
227
230
233
236
239
242
245
248
251
254
257
260
263
266
269
272
275
278
281
284
287
290
293
296
299
302
305
308
311
314
317
320
323
326
329
332
335
338
341
344
347
350
353
356
359
362
365
368
371
374
377
380
383
386
389
392
395
398
401
404
407
410
413
416
419
422
425
428
431
434
437
440
443
446
449
452
455
458
461
464
467
470
473
476
479
482
485
488
491
494
497
500
503
506
509
512
515
518
521
524
527
530
533
536
539
542
545
548
551
554
557
560
563
566
569
572
575
578
581
584
587
590
593
596
599
602
605
608
611
614
617
620
623
626
629
632
635
638
641
644
647
650
653
656
659
662
665
668
671
674
677
680
683
686
689
692
695
698
701
704
707
710
713
716
719
722
725
728
731
734
737
740
743
746
749
752
755
758
761
764
767
770
773
776
779
782
785
788
791
794
797
800
803
806
809
812
815
818
821
824
827
830
833
836
839
842
845
848
851
854
857
860
863
866
869
872
875
878
881
884
887
890
893
896
899
902
905
908
911
914
917
920
923
926
929
932
935
938
941
944
947
950
953
956
959
962
965
968
971
974
977
980
983
986
989
992
995
998
1001
1004
1007
1010
1013
1016
1019
1022
1025
1028
1031
1034
1037
1040
1043
1046
1049
1052
1055
1058
1061
1064
1067
1070
1073
1076
1079
1082
1085
1088
1091
1094
1097
1100
1103
1106
1109
1112
1115
1118
1121
1124
1127
1130
1133
1136
1139
1142
1145
1148
1151
1154
1157
1160
1163
1166
1169
1172
1175
1178
1181
1184
1187
1190
1193
1196
1199
1202
1205
1208
1211
1214
1217
1220
1223
1226
1229
1232
1235
1238
1241
1244
1247
1250
1253
1256
1259
1262
1265
1268
1271
1274
1277
1280
1283
1286
1289
1292
1295
1298
1301
1304
1307
1310
1313
1316
1319
1322
1325
1328
1331
1334
1337
1340
1343
1346
1349
1352
1355
1358
1361
1364
1367
1370
1373
1376
1379
1382
1385
1388
1391
1394
1397
1400
1403
1406
1409
1412
1415
1418
1421
1424
1427
1430
1433
1436
1439
1442
1445
1448
1451
1454
1457
1460
1463
1466
1469
1472
1475
1478
1481
1484
1487
1490
1493
1496
1499
1502
1505
1508
1511
1514
1517
1520
1523
1526
1529
1532
1535
1538
1541
1544
1547
1550
1553
1556
1559
1562
1565
1568
1571
1574
1577
1580
1583
1586
1589
1592
1595
1598
1601
1604
1607
1610
1613
1616
1619
1622
1625
1628
1631
1634
1637
1640
1643
1646
1649
1652
1655
1658
1661
1664
1667
1670
1673
1676
1679
1682
1685
1688
1691
1694
1697
1700
1703
1706
1709
1712
1715
1718
1721
1724
1727
1730
1733
1736
1739
1742
1745
1748
1751
1754
1757
1760
1763
1766
1769
1772
1775
1778
1781
1784
1787
1790
1793
1796
1799
1802
1805
1808
1811
1814
1817
1820
1823
1826
1829
1832
1835
1838
1841
1844
1847
1850
1853
1856
1859
1862
1865
1868
1871
1874
1877
1880
1883
1886
1889
1892
1895
1898
1901
1904
1907
1910
1913
1916
1919
1922
1925
1928
1931
1934
1937
1940
1943
1946
1949
1952
1955
1958
1961
1964
1967
1970
1973
1976
1979
1982
1985
1988
1991
1994
1997
2000
2003
2006
2009
2012
2015
2018
2021
2024
2027
2030
2033
2036
2039
2042
2045
2048
2051
2054
2057
2060
2063
2066
2069
2072
2075
2078
2081
2084
2087
2090
2093
2096
2099
2102
2105
2108
2111
2114
2117
2120
2123
2126
2129
2132
2135
2138
2141
2144
2147
2150
2153
2156
2159
2162
2165
2168
2171
2174
2177
2180
2183
2186
2189
2192
2195
2198
2201
2204
2207
2210
2213
2216
2219
2222
2225
2228
2231
2234
2237
2240
2243
2246
2249
2252
2255
2258
2261
2264
2267
2270
2273
2276
2279
2282
2285
2288
2291
2294
2297
2300
2303
2306
2309
2312
2315
2318
2321
2324
2327
2330
2333
2336
2339
2342
2345
2348
2351
2354
2357
2360
2363
2366
2369
2372
2375
2378
2381
2384
2387
2390
2393
2396
2399
2402
2405
2408
2411
2414
2417
2420
2423
2426
2429
2432
2435
2438
2441
2444
2447
2450
2453
2456
2459
2462
2465
2468
2471
2474
2477
2480
2483
2486
2489
2492
2495
2498
2501
2504
2507
2510
2513
2516
2519
2522
2525
2528
2531
2534
2537
2540
2543
2546
2549
2552
2555
2558
2561
2564
2567
2570
2573
2576
2579
2582
2585
2588
2591
2594
2597
2600
2603
2606
2609
2612
2615
2618
2621
2624
2627
2630
2633
2636
2639
2642
2645
2648
2651
2654
2657
2660
2663
2666
2669
2672
2675
2678
2681
2684
2687
2690
2693
2696
2699
2702
2705
2708
2711
2714
2717
2720
2723
2726
2729
2732
2735
2738
2741
2744
2747
2750
2753
2756
2759
2762
2765
2768
2771
2774
2777
2780
2783
2786
2789
2792
2795
2798
2801
2804
2807
2810
2813
2816
2819
2822
2825
2828
2831
2834
2837
2840
2843
2846
2849
2852
2855
2858
2861
2864
2867
2870
2873
2876
2879
2882
2885
2888
2891
2894
2897
2900
2903
2906
2909
2912
2915
2918
2921
2924
2927
2930
2933
2936
2939
2942
2945
2948
2951
2954
2957
2960
2963
2966
2969
2972
2975
2978
2981
2984
2987
2990
2993
2996
2999
3002
3005
3008
3011
3014
3017
3020
3023
3026
3029
3032
3035
3038
3041
3044
3047
3050
3053
3056
3059
3062
3065
3068
3071
3074
3077
3080
3083
3086
3089
3092
3095
3098
3101
3104
3107
3110
3113
3116
3119
3122
3125
3128
3131
3134
3137
3140
3143
3146
3149
3152
3155
3158
3161
3164
3167
3170
3173
3176
3179
3182
3185
3188
3191
3194
3197
3200
3203
3206
3209
3212
3215
3218
3221
3224
3227
3230
3233
3236
3239
3242
3245
3248
3251
3254
3257
3260
3263
3266
3269
3272
3275
3278
3281
3284
3287
3290
3293
3296
3299
3302
3305
3308
3311
3314
3317
3320
3323
3326
3329
3332
3335
3338
3341
3344
3347
3350
3353
3356
3359
3362
3365
3368
3371
3374
3377
3380
3383
3386
3389
3392
3395
3398
3401
3404
3407
3410
3413
3416
3419
3422
3425
3428
3431
3434
3437
3440
3443
3446
3449
3452
3455
3458
3461
3464
3467
3470
3473
3476
3479
3482
3485
3488
3491
3494
3497
3500
3503
3506
3509
3512
3515
3518
3521
3524
3527
3530
3533
3536
3539
3542
3545
3548
3551
3554
3557
3560
3563
3566
3569
3572
3575
3578
3581
3584
3587
3590
3593
3596
3599
3602
3605
3608
3611
3614
3617
3620
3623
3626
3629
3632
3635
3638
3641
3644
3647
3650
3653
3656
3659
3662
3665
3668
3671
3674
3677
3680
3683
3686
3689
3692
3695
3698
3701
3704
3707
3710
3713
3716
3719
3722
3725
3728
3731
3734
3737
3740
3743
3746
3749
3752
3755
3758
3761
3764
3767
3770
3773
3776
3779
3782
3785
3788
3791
3794
3797
3800
3803
3806
3809
3812
3815
3818
3821
3824
3827
3830
3833
3836
3839
3842
3845
3848
3851
3854
3857
3860
3863
3866
3869
3872
3875
3878
3881
3884
3887
3890
3893
3896
3899
3902
3905
3908
3911
3914
3917
3920
3923
3926
3929
3932
3935
3938
3941
3944
3947
3950
3953
3956
3959
3962
3965
3968
3971
3974
3977
3980
3983
3986
3989
3992
3995
3998
4001
4004
4007
4010
4013
4016
4019
4022
4025
4028
4031
4034
4037
4040
4043
4046
4049
4052
4055
4058
4061
4064
4067
4070
4073
4076
4079
4082
4085
4088
4091
4094
4097
4100
4103
4106
4109
4112
4115
4118
4121
4124
4127
4130
4133
4136
4139
4142
4145
4148
4151
4154
4157
4160
4163
4166
4169
4172
4175
4178
4181
4184
4187
4190
4193
4196
4199
4202
4205
4208
4211
4214
4217
4220
4223
4226
4229
4232
4235
4238
4241
4244
4247
4250
4253
4256
4259
4262
4265
4268
4271
4274
4277
4280
4283
4286
4289
4292
4295
4298
4301
4304
4307
4310
4313
4316
4319
4322
4325
4328
4331
4334
4337
4340
4343
4346
4349
4352
4355
4358
4361
4364
4367
4370
4373
4376
4379
4382
4385
4388
4391
4394
4397
4400
4403
4406
4409
4412
4415
4418
4421
4424
4427
4430
4433
4436
4439
4442
4445
4448
4451
4454
4457
4460
4463
4466
4469
4472
4475
4478
4481
4484
4487
4490
4493
4496
4499
4502
4505
4508
4511
4514
4517
4520
4523
4526
4529
4532
4535
4538
4541
4544
4547
4550
4553
4556
4559
4562
4565
4568
4571
4574
4577
4580
4583
4586
4589
4592
4595
4598
4601
4604
4607
4610
4613
4616
4619
4622
4625
4628
4631
4634
4637
4640
4643
4646
4649
4652
4655
4658
4661
4664
4667
4670
4673
4676
4679
4682
4685
4688
4691
4694
4697
4700
4703
4706
4709
4712
4715
4718
4721
4724
4727
4730
4733
4736
4739
4742
4745
4748
4751
4754
4757
4760
4763
4766
4769
4772
4775
4778
4781
4784
4787
4790
4793
4796
4799
4802
4805
4808
4811
4814
4817
4820
4823
4826
4829
4832
4835
4838
4841
4844
4847
4850
4853
4856
4859
4862
4865
4868
4871
4874
4877
4880
4883
4886
4889
4892
4895
4898
4901
4904
4907
4910
4913
4916
4919
4922
4925
4928
4931
4934
4937
4940
4943
4946
4949
4952
4955
4958
4961
4964
4967
4970
4973
4976
4979
4982
4985
4988
4991
4994
4997
5000

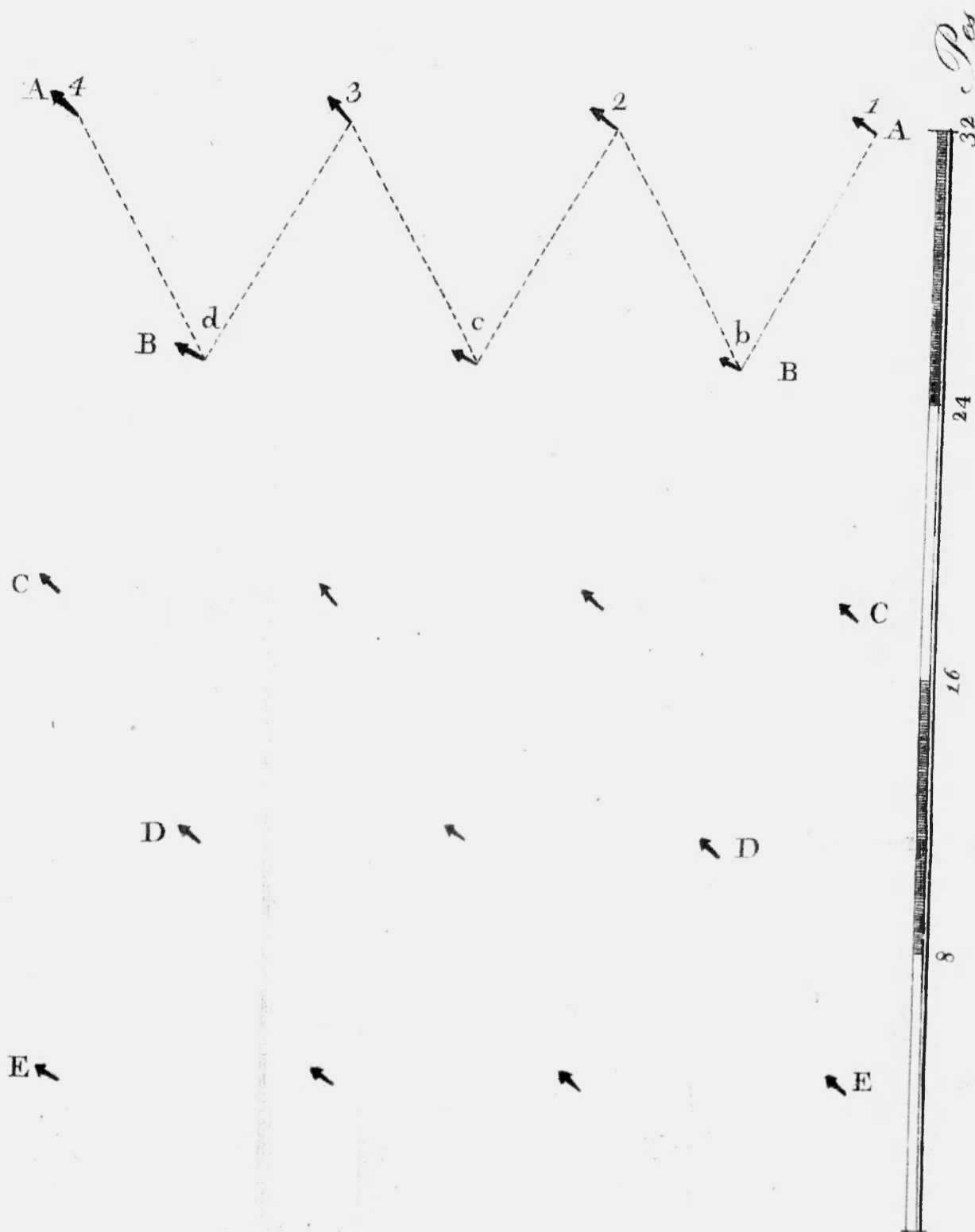
Cazado Morada, e de Café



1. Entrada.
2. Sala de visitas.
3. Coza de jantar.
4. Adega.
5. Lugar privado.
6. Camara de dormir dos Senhor.
7. Casa de vestir dos Senhor.
8. Livraria do Senhor.
9. Quartos para hospedes.
10. Quartos para asociaçoes.
11. Quarto do Inspector.
- A. Trax casas para os differentes.
- B. Trabalhos de Encerrar.
- C. Escolher e Pesar.
- D. Casa para guardar os arreios.
- E. Escadas Com humna Cozinha para.
- F. Armazem de Café.
- G. Pequenos quartos para as
- H. Cicomas, e Refugos.
- I. Conductor Electrico.
- N. Pedraços.

3
6
9
12
15
18
21
24
27
30
33
36
39
42
45
48
51
54
57
60
63
66
69
72
75
78
81
84
87
90
93
96
99
102
105
108
111
114
117
120
123
126
129
132
135
138
141
144
147
150
153
156
159
162
165
168
171
174
177
180
183
186
189
192
195
198
201
204
207
210
213
216
219
222
225
228
231
234
237
240
243
246
249
252
255
258
261
264
267
270
273
276
279
282
285
288
291
294
297
300
303
306
309
312
315
318
321
324
327
330
333
336
339
342
345
348
351
354
357
360
363
366
369
372
375
378
381
384
387
390
393
396
399
402
405
408
411
414
417
420
423
426
429
432
435
438
441
444
447
450
453
456
459
462
465
468
471
474
477
480
483
486
489
492
495
498
501
504
507
510
513
516
519
522
525
528
531
534
537
540
543
546
549
552
555
558
561
564
567
570
573
576
579
582
585
588
591
594
597
600
603
606
609
612
615
618
621
624
627
630
633
636
639
642
645
648
651
654
657
660
663
666
669
672
675
678
681
684
687
690
693
696
699
702
705
708
711
714
717
720
723
726
729
732
735
738
741
744
747
750
753
756
759
762
765
768
771
774
777
780
783
786
789
792
795
798
801
804
807
810
813
816
819
822
825
828
831
834
837
840
843
846
849
852
855
858
861
864
867
870
873
876
879
882
885
888
891
894
897
900
903
906
909
912
915
918
921
924
927
930
933
936
939
942
945
948
951
954
957
960
963
966
969
972
975
978
981
984
987
990
993
996
999
1002
1005
1008
1011
1014
1017
1020
1023
1026
1029
1032
1035
1038
1041
1044
1047
1050
1053
1056
1059
1062
1065
1068
1071
1074
1077
1080
1083
1086
1089
1092
1095
1098
1101
1104
1107
1110
1113
1116
1119
1122
1125
1128
1131
1134
1137
1140
1143
1146
1149
1152
1155
1158
1161
1164
1167
1170
1173
1176
1179
1182
1185
1188
1191
1194
1197
1200
1203
1206
1209
1212
1215
1218
1221
1224
1227
1230
1233
1236
1239
1242
1245
1248
1251
1254
1257
1260
1263
1266
1269
1272
1275
1278
1281
1284
1287
1290
1293
1296
1299
1302
1305
1308
1311
1314
1317
1320
1323
1326
1329
1332
1335
1338
1341
1344
1347
1350
1353
1356
1359
1362
1365
1368
1371
1374
1377
1380
1383
1386
1389
1392
1395
1398
1401
1404
1407
1410
1413
1416
1419
1422
1425
1428
1431
1434
1437
1440
1443
1446
1449
1452
1455
1458
1461
1464
1467
1470
1473
1476
1479
1482
1485
1488
1491
1494
1497
1500
1503
1506
1509
1512
1515
1518
1521
1524
1527
1530
1533
1536
1539
1542
1545
1548
1551
1554
1557
1560
1563
1566
1569
1572
1575
1578
1581
1584
1587
1590
1593
1596
1599
1602
1605
1608
1611
1614
1617
1620
1623
1626
1629
1632
1635
1638
1641
1644
1647
1650
1653
1656
1659
1662
1665
1668
1671
1674
1677
1680
1683
1686
1689
1692
1695
1698
1701
1704
1707
1710
1713
1716
1719
1722
1725
1728
1731
1734
1737
1740
1743
1746
1749
1752
1755
1758
1761
1764
1767
1770
1773
1776
1779
1782
1785
1788
1791
1794
1797
1800
1803
1806
1809
1812
1815
1818
1821
1824
1827
1830
1833
1836
1839
1842
1845
1848
1851
1854
1857
1860
1863
1866
1869
1872
1875
1878
1881
1884
1887
1890
1893
1896
1899
1902
1905
1908
1911
1914
1917
1920
1923
1926
1929
1932
1935
1938
1941
1944
1947
1950
1953
1956
1959
1962
1965
1968
1971
1974
1977
1980
1983
1986
1989
1992
1995
1998
2001
2004
2007
2010
2013
2016
2019
2022
2025
2028
2031
2034
2037
2040
2043
2046
2049
2052
2055
2058
2061
2064
2067
2070
2073
2076
2079
2082
2085
2088
2091
2094
2097
2100
2103
2106
2109
2112
2115
2118
2121
2124
2127
2130
2133
2136
2139
2142
2145
2148
2151
2154
2157
2160
2163
2166
2169
2172
2175
2178
2181
2184
2187
2190
2193
2196
2199
2202
2205
2208
2211
2214
2217
2220
2223
2226
2229
2232
2235
2238
2241
2244
2247
2250
2253
2256
2259
2262
2265
2268
2271
2274
2277
2280
2283
2286
2289
2292
2295
2298
2301
2304
2307
2310
2313
2316
2319
2322
2325
2328
2331
2334
2337
2340
2343
2346
2349
2352
2355
2358
2361
2364
2367
2370
2373
2376
2379
2382
2385
2388
2391
2394
2397
2400
2403
2406
2409
2412
2415
2418
2421
2424
2427
2430
2433
2436
2439
2442
2445
2448
2451
2454
2457
2460
2463
2466
2469
2472
2475
2478
2481
2484
2487
2490
2493
2496
2499
2502
2505
2508
2511
2514
2517
2520
2523
2526
2529
2532
2535
2538
2541
2544
2547
2550
2553
2556
2559
2562
2565
2568
2571
2574
2577
2580
2583
2586
2589
2592
2595
2598
2601
2604
2607
2610
2613
2616
2619
2622
2625
2628
2631
2634
2637
2640
2643
2646
2649
2652
2655
2658
2661
2664
2667
2670
2673
2676
2679
2682
2685
2688
2691
2694
2697
2700
2703
2706
2709
2712
2715
2718
2721
2724
2727
2730
2733
2736
2739
2742
2745
2748
2751
2754
2757
2760
2763
2766
2769
2772
2775
2778
2781
2784
2787
2790
2793
2796
2799
2802
2805
2808
2811
2814
2817
2820
2823
2826
2829
2832
2835
2838
2841
2844
2847
2850
2853
2856
2859
2862
2865
2868
2871
2874
2877
2880
2883
2886
2889
2892
2895
2898
2901
2904
2907
2910
2913
2916
2919
2922
2925
2928
2931
2934
2937
2940
2943
2946
2949
2952
2955
2958
2961
2964
2967
2970
2973
2976
2979
2982
2985
2988
2991
2994
2997
3000
3003
3006
3009
3012
3015
3018
3021
3024
3027
3030
3033
3036
3039
3042
3045
3048
3051
3054
3057
3060
3063
3066
3069
3072
3075
3078
3081
3084
3087
3090
3093
3096
3099
3102
3105
3108
3111
3114
3117
3120
3123
3126
3129
3132
3135
3138
3141
3144
3147
3150
3153
3156
3159
3162
3165
3168
3171
3174
3177
3180
3183
3186
3189
3192
3195
3198
3201
3204
3207
3210
3213
3216
3219
3222
3225
3228
3231
3234
3237
3240
3243
3246
3249
3252
3255
3258
3261
3264
3267
3270
3273
3276
3279
3282
3285
3288
3291
3294
3297
3300
3303
3306
3309
3312
3315
3318
3321
3324
3327
3330
3333
3336
3339
3342
3345
3348
3351
3354
3357
3360
3363
3366
3369
3372
3375
3378
3381
3384
3387
3390
3393
3396
3399
3402
3405
3408
3411
3414
3417
3420
3423
3426
3429
3432
3435
3438
3441
3444
3447
3450
3453
3456
3459
3462
3465
3468
3471
3474
3477
3480
3483
3486
3489
3492
3495
3498
3501
3504
3507
3510
3513
3516
3519
3522
3525
3528
3531
3534
3537
3540
3543
3546
3549
3552
3555
3558
3561
3564
3567
3570
3573
3576
3579
3582
3585
3588
3591
3594
3597
3600
3603
3606
3609
3612
3615
3618
3621
3624
3627
3630
3633
3636
3639
3642
3645
3648
3651
3654
3657
3660
3663
3666
3669
3672
3675
3678
3681
3684
3687
3690
3693
3696
3699
3702
3705
3708
3711
3714
3717
3720
3723
3726
3729
3732
3735
3738
3741
3744
3747
3750
3753
3756
3759
3762
3765
3768
3771
3774
3777
3780
3783
3786
3789
3792
3795
3798
3801
3804
3807
3810
3813
3816
3819
3822
3825
3828
3831
3834
3837
3840
3843
3846
3849
3852
3855
3858
3861
3864
3867
3870
3873
3876
3879
3882
3885
3888
3891
3894
3897
3900
3903
3906
3909
3912
3915
3918
3921
3924
3927
3930
3933
3936
3939
3942
3945
3948
3951
3954
3957
3960
3963
3966
3969
3972
3975
3978
3981
3984
3987
3990
3993
3996
4000

Guincunce



Podu.

