





DISCURSOS APRESENTADOS  
A'  
MEZA DA AGRICULTURA

SOBRE VARIOS OBJECTOS RELATIVOS A' CULTURA,  
E MELHORAMENTO INTERNO DO REINO:

TRADUZIDOS DA LINGUA INGLEZA

DEBAIXO DOS AUSPICIOS E ORDEM

DE

SUA ALTEZA REAL  
O PRINCIPE REGENTE  
NOSSO SENHOR

PELO BACHAREL

JOSÉ FELICIANO FERNANDES PINHEIRO.



LISBOA,  
NA TYPOGRAPHIA CHALCOGRAPHICA, E LITTERARIA  
DO ARCO DO CEGO.

---

ANNO M. DCCG.

*Le laboureur en paix coule des jours prospères ;  
Il cultive le champ que cultivaient ses pères ,  
Ce champ nourrit l'état , ses enfans , ses troupeaux.*

Trad. de Virg. par M. l'Abbé DE LISLE.

Dias do agricultor - são dias de ouro ;  
Lavra o terreno , que seus pais lavraraõ ,  
Que nutre o Estado , seu rebanho , e filhos.

*SE a experiencia constante de todos os Seculos , se o exemplo de todas as Nações , se a historia do poder de todos os Estados nos ensinaõ , que as maiores vantagens tem sido o resultado infallivel de huma boa agricultura ; se esta arte creadora mais vigorosamente se avança , quando habitações adaptadas , ao mesmo tempo que embellezaõ as fazendas , convidaõ o fatigado grangeiro à hum agradável repouso ; quando em casas , e officinas commodamente dispostas se recolhem as produções , e se abrigaõ os animaes ; bem se colligem já as intenções beneficas , com que V A. REAL manda vulgarisar estes DISCURSOS , apresentados originariamente à huma Junta sabia , e verdadeiramente patriotica. E com razão esta classe util de grangeiros praticos merece taõ paternaes cuidados ; delles dimanãõ as riquezas , que depois de animarem o commercio , a povoação , e a industria , tornaõ às mãos do cultivador para serem reproduzidas : e à plenitude deste refluxo periodico das rendas do Estado para sua origem , he que se deve attribuir sua renovação perpetua , esvaindo-se totalmente , se esta circulaçãõ se afrouxar , interromper , ou*

*desvairar. Taõ commexos saõ os anneis da cadêa , que nas sociedades sabiamente organisadas tem prescripto a Economia Politica !*

*A protecção generosa , comque V. A. REAL honra as Artes e as Sciencias , lhes excita o mais vivo reconhecimento. Ellas pois consagraráõ mais dignamente as virtudes respeitaveis de hum Princepe bemfazejo , e faráõ passar seu Nome Augusto à mais remota posteridade. Possa V. A. REAL gozar longo tempo da nossa felicidade , e dos seus beneficios ! Possa eu ter a honra de confessar-me*

*De V. A. REAL.*

*O mais obediente , e fiel vassallo.*

*José Feliciano Fernandes Pinheiro.*

## DISCURSO

DE JOÃO SINCLAIR,

PRESIDENTE DA MEZA DA AGRICULTURA, SOBRE AS TABOAS ESTATISTICAS.

**E** Stas taboas, assás demonstraõ as varias medidas, que se tem recommendado á attençãõ da Meza da Agricultura, a fim de promover o melhoramento interno, e prosperidade do paiz. Naõ me parece improprio deste lugar fazer huma breve recapitulaçãõ, pela qual o Leitor abranja de hum golpe de vista a generalidade de todo systema.

1. O primeiro objecto he hum, que a Meza tem já sanccionado; vem a ser, a indagaçãõ das riquezas, que se pôdem obter da superficie do territorio nacional. Debaixo destas vistas propos-se publicar, com a maior brevidade, Relações exactas da cultura de cada provincia em particular, e os meios de seu melhoramento; e tomaraõ-se igualmente algumas medidas para preparar-se hum systema bem organizado, que informasse sobre os diversos objectos de Agricultura. Assim se forneceraõ ao grangeiro todos os conhecimentos possiveis, tanto relativos ao seu proprio, e particular destricto, como á arte da cultura em geral; e o proprietario conseguirá facilmente as instrucções tendentes á administraçãõ e melhoramento de suas fazendas, por hum methodo infinitamente mais vantajoso á seus proprios interesses, e utilidade publica, doque elle pôde actualmente imaginar.

2. Os mineraes, ou thesouros subterraneos, que possui hum paiz, he o segundo grande objecto da investigaçãõ, e hum dos mais importantes; poisque muitas vezes as riquezas da superficie naõ pôdem comparar-se em valor real, com as que se encerraõ no seio da terra. Huma completa, e regular superintendencia sobre nossos thesouros subterraneos seria hum meio de fornecer á este paiz origens de opulencia maiores, doque a acquisiçãõ das minas do Mexico e Peru. Na verdade a Gram-Bretanha deve presentemente huma porçãõ consideravel, ainda mesmo de suas riquezas agronomicas e commerciantes, á seus thesouros mineraes: e as grandes addições, que necessariamente procederiaõ, em consequencia da proposta superinten-

## VI

dencia , seriaõ sensiveis por todos os ramõs productivos da nossa prosperidade nacional.

3. Outro ponto de indagaçaõ , e origem de incrível opulencia he , as riquezas que se derivaõ das correntes , rios , canaes , navegações pelo interior , costas , e pescarias do reino. Sem duvida podiaõ-se annualmente grangear muitos milhões, prestando-se huma conveniente attençaõ á estes mananciaes immensos de riqueza nacional. Estendendo as navegações interiores , melhorando nossos portos e costas , promovendo nossas pescarias ao auge , de que são capazes , são incalculaveis as vantagens , que podem daqui resultar. Isto comtudo inteiramente depende de se fazerem as necessarias indagações ; e observar-se hum systema regular de melhoramento.

4. Porém não bastaõ só as riquezas para fazerem feliz hum individuo , ou huma naçaõ , e para levarem a prosperidade nacional ao ponto , deque ella he capaz ; he necessario inquirir-se as circumstancias do povo , e os meios de promover-se seu melhoramento , relativamente á sua saúde , á sua industria , e á sua moral.

Daqui procede o beneficio , que deve derivar-se d'estas indagações Estatisticas , já quasi concluidas até a Escocia , e que eu espero brevemente se estendaõ até a parte meridional do Reino. Havendo-se já sufficientemente explanado as vantagens , que resultaõ destas investigações , seria improprio o repeti-las.

Ultimamente , em se completando esta inquiriçaõ , o governo virá a possuir todas as informações , que este paiz puder fornecer , a fim de estabelecer a felicidade de seus habitantes ; comtudo para aperfeiçoar o todo , seria para dezejar que se unissem todas as nações civilizadas da Europa , e da America , e premiassem aquelles , que fizessem descobertas de beneficio real á sociedade. Hum paiz só não póde esperar de levar á perfeiçaõ todas as artes uteis. Receberãõ sempre alguns melhoramentos dos outros Estados ; e se os homens de genio se persuadissem , que as importantes descobertas , que elles fizessem , seriaõ remuneradas pelas outras nações , igualmente que pela sua , facilmente se póde presumir á que ponto de perfeiçaõ , e augmento as artes uteis rapidamente chegariaõ.

A emulaçaõ , que reinava entre os diversos Estados da Grecia , he que , na idade de Pericles , ellevou taõ velosamente as artes liberaes á a quelle auge , á que sem duvida jámais puderaõ tocar nas eras posteriores.

Te-

Tenho assim delineado hum systema , que , realisando-se , excederia á tudo que até aqui se tem sugerido , não só para tornar este paiz feliz e poderoso , mas ainda para accumular aquellas instrucções e conhecimentos , dos quaes principalmente depende a prosperidade geral da especie. He impossivel á hum individuo particular , e sem connexoens fazer mais , doque traçar o plano , e significar quaõ promptamente consagria seu tempo , e incansaveis esforços para promover a execuãõ delle. Se entretanto for embarçado nos seus progressos , lhe resta ao menos a consolação de pensar , que não he por sua culpa. De qualquer sorte , elle tem tomado todas as medidas possiveis para explanar a natureza , e os principios do systema , e faze-lo geralmente conhecido , na esperança , deque ou debaixo dos auspicios da presente illustre Junta , ou de outra qualquer que se venha a erigir , para os tempos futuros , ou talvez em outro hemispherio , felizmente se desempenhe o plano delineado , o qual , bem que extenso e laborioso , he ao mesmo tempo a mais importãnte de todas as empresas sublunares.



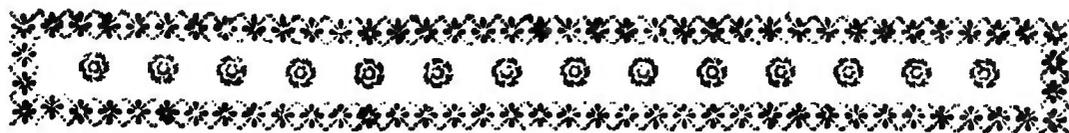
DISCURSOS  
APRESENTADOS A' MEZA DA AGRICULTURA.  
SOBRE A CONSTRUCCÃO  
DOS  
EDIFÍCIOS RURAES.  
PARTE I.

---

*Si bené ædificaveris, benéque posueris eam ( villam ), ruri si recté habitaveris, libentiús et sæpiús venies, fundus melior erit, mínusque peccabitur, fructi plús capies.*

Cat. R. R. C. 4.

---



DISCURSOS  
 APRESENTADOS A MESA DA AGRICULTURA,  
 SOBRE A CONSTRUÇÃO  
 DOS  
 EDIFÍCIOS RURAES.

---

*Sobre os Edifícios de huma Fazenda em geral.*

(POR ROBERTO BEATSON, ESC.)

SECÇÃO I.

A CONSTRUÇÃO, o arrançamento, e a situação dos Edifícios de huma Fazenda, são objectos de tanta importancia ao grangeiro practico, que bem merecem a mais particular attenção. Da judiciosa combinação delles depende principalmente a facilidade de manejar suas diversas operações. Achamos com tudo bons exemplos de officinas de granjas, ou commodamente dispostas, ou sabiamente situadas.

SEJA que consideremos este assumpto relativamente ao proprietario, ao rendeiro, ou ainda mesmo ao publico, elle he sempre assás interessante.

AO PROPRIETARIO he huma materia de todo o momento; disto muitas vezes depende huma parte de suas rendas; pois he de suppor, que hum rendeiro, especialmente em hum arrendamento de muito tempo, daria mais por huma granja, cujas casas e officinas fossem commodas, doque se houvesse a falta miseravel de officinas, que se encontra na maior parte das Fazendas. Mais facilmente se resolveria ainda á toma-la só por essa razão; e assim o proprietario vem muitas vezes a privar-se de hum bom rendeiro, meramente por não ter accomodações adaptadas.

A

GRAN-

GRANGEIROS me tem asseverado, que de boa vontade se sujeitariaõ a pagar 5 por cento, ou mais, pelas despezas em edificios commodos, sobre a renda de huma granja, doque occupar gratuitamente as que presentemente possuiaõ, encarregando-se além disso dos gastos de todos os concertos ordinarios durante o tempo do seu arrendamento. Para que melhor fim pode hum proprietario applicar algum numerario, doque em utilizar seus rendeiros, se não só elle ganha 5 por cento pelo dinheiro assim dispendido, porém ainda (concorrendo bons edificios) talvez o augmento das rendas montasse a 5 por cento mais.

Estou assás convencido, que a grande despeza de erigir do modo ordinario novos edificios nas Fazendas, he hum obstaculo de bastante ponderaçãõ para se alterar a formalidade actual, pois que poucos proprietarios quereriaõ gastar os rendimentos de cinco ou seis annos em beneficiar huma granja, quando escorando, e concertando podem, com pequena despeza, fazer servir os edificios antigos.

QUANDO se nos diz ter-se despendido 500 l. em edificar hum celleiro em huma pequena Fazenda de quasi 100 l. de renda, como acontece em algumas partes da Inglaterra, e gastar-se 100000 l. nas casas de huma herdade, não devemos espantar-nos, que os proprietarios fujaõ de empenhar-se em semelhantes edificios; e não he de suppor, que hajaõ rendeiros taõ pouco sensatos para assim obrarem. Daqui talvez proceda a principal razaõ de se achar a maior parte das casas, e officinas das granjas em hum estado taõ ruinoso. Quando porém se cheguem a persuadir os grangeiros, que são desnecessarios taõ enormes celleiros, que podem conservar seu paõ mais seguramente, e menos sujeito á prejuizos, emmedando-o em pateos bem arejados, e que se tiverem nos seus edificios accomodações sufficientes para todas as precisões communs da granja, nada mais devem exigir: igualmente que huma aceada, pequena, e comoda habitaçãõ, he muito melhor, doque huma, posto que larga, desagradavel: veremos entãõ, que os proprietarios convirãõ mais facilmente em accommodar seus rendeiros, e em lugar desses tristes, desordenados, e ruinosos edificios, que presentemente deslustraõ a maior parte do Reino, observaremos o aceio e uniformidade, combinada com todas as necessarias commodidades, que não só deleitarãõ, e consolaraõ aos que as occuparem, mas servirãõ de embellezar, e ornar o paiz.

Es-

ESPERO poder provar mais adiante, que se pôde desempenhar isto com huma pequena despeza.

SEGUNDO huma regra geral, tal qual se pôde dar sobre esta materia, fazendo algum desconto pelas circumstancias, e variedades dos preços, estou plenamente persuadido pelas observações, que fiz em differentes partes do Reino, que em geral o rendimento annual de huma granja, se não for menos de 70 l. (ou quando muito o de dous annos), he assás sufficiente, para se edificarem todas as accomodações necessarias, a excepção da casa de assistencia; e que o rendimento de hum anno he sufficiente para levantar-se huma casa de habitação, em todas as fazendas, que não excederem 400 l. por anno (em muitos lugares talvez com menos.) E ultimamente, que 500 l. bastaõ para huma casa de habitação, e 1000 l. para officinas em huma granja de alguma extensaõ. (1)

A' HUM rendeiro, a construcção e o arrançamento dos Edifícios de huma granja, he talvez huma materia de mais importancia, do que ainda á hum proprietario. Depois de todas as suas fadigas e trabalhos, e de ter passado cuidadosas horas, e vigílias antes de amadurecer sua novidade, se suas officinas saõ insufficientes, ou imprópriamente construidas, corre ainda o risco de muitos inconvenientes, e ainda de huma perda real. O resguardo de seus graons, o trabalho e o valor de seus cavallo, e de mais gado, a segurança e duração de seus instrumentos, depende tudo da perfeição ou imperfeição das suas officinas.

DISPONDO-AS judiciosamente, (materia muito pouco attendida,) pôde obter dos seus servos mais trabalho, e continuarem-se todas as operações com maior facilidade, e presteza. Por quanto se se edificar aqui hum celleiro, acolá huma estrebaria, hum curral, ou huma

A 2

casa

---

(1) Quando se edificaõ novas casas e officinas, se poupará huma grande despeza, aproveitando-se todos os materiaes dos antigos edificios, que estiverem em estado de poder servir, no caso de os haver; espantará á muitos (se se comportarem de boa fé), que estaõ acostumados aos grandes desnecessarios, e dispendiosos edificios commumente usados, quando com pouca despeza, comparativamente fallando, se pôde edificar nova ordem de officinas ou casas, havendo vantagem de terem visinhos estes materiaes. Geralmente os operarios repugnaõ usar dos antigos materiaes especialmente os carpinteiros, os quaes, por não se exporem a mais algum trabalho, condemnaõ os antigos, e aconselhaõ a que se comprem novas madeiras.

casa de manjaduras em outro sitio, tudo sem regra e ordem, e como se o acaso tivesse construido estes edificios, se virá a occasionar muito trabalho desnecessario, e se perderá muito tempo em se levar o sustento ao gado, e em conserva-los tão limpos, e enxutos, como he necessario para sua saude, e preservaçãõ.

Os EDIFICIOS de huma granja devem ser proporcionados, e construidos segundo a grandeza, e producções della; e principalmente se deve considerar isto, quando se estabelecerem suas dimensões, e arranjo. Se, por exemplo, a Fazenda for inteiramente adaptada para pastos, serãõ necessarios muito poucos edificios, exceptuando alguns telheiros, e se usarãõ principalmente destes durante o inverno, erigindo-se muitas vezes nos campos alguns interinamente para o estio. Nas Fazendas, onde unicamente se guarda o gado no inverno, ou naquellas, em que se usaõ de mais edificios no inverno, doque no véraõ, pôde-se poupar a grande despeza dos tectos nos telheiros do gado, erigindo unicamente paredes, ou levantando pillares ou postes, formados de tal maneira, que sustentem as medas de feno, erva, ou outras qualidades de palhas, que não são capazes de durar até a primavera, ou estio. Isto não só servirá de hum tecto excellente, e abrigado, porém será huma muito boa situaçãõ para edificar taes medas. Se, com tudo, se destinar huma granja inteiramente para pastos, como já supposemos, pode não haver palha para fazer estes tectos temporarios, mas só a precisa para alimento do gado. Em tal caso he necessario, que os telheiros tenhaõ tectos permanentes, os quaes pôdem ser da mais barata construcçãõ. Porém se houver sufficiente numero de taboas na granja, como muitas vezes acontece, pôdem-se pôr soltas, para servirem de tectos aos telheiros, até se precisarem para outros fins.

HUMA Fazenda para queijos requererá huma differente qualidade de accomodações, sendo composta, parte de pastos, e parte de lavoura. He preciso, que os curraes sejaõ proporcionados ao numero do gado, que ordinariamente se conserva, com todas as accomodações necessarias á factura do queijo, quer na Fazenda se fabrique queijo, ou manteiga. Para huma tal granja bastaõ pequenas estrebarias, e pequenos celleiros. Mas em terras lavradas ou de paõ, as quaes geralmente participaõ de ambas as qualidades, necessariamente os edificios devem ser mais numerosos, e convenientemente  
ada-

adaptados á todos estes differentes objectos. Devem ser as estrebarias proporcionadas ao numero dos cavallos, ou gado preciso para o trabalho da Fazenda. Os curraes, e casas de manjadoura seráo á medida do gado, que geralmente se conserva, e do sustento delle. Os celleiros, e armazens de graons, segundo a extensaõ das terras lavradas; e igualmente todas as outras accomodações uteis para crias de cavallos ou gado, para porcos, aves etc. tudo isto se deve particularmente considerar no plano das officinas da granja.

DEPOIS da invenção dos moinhos de debulhar pode-se fazer huma alteraçã mais importante na construcção dos edificios ruraes, particularmente nos celleiros. A fatigante, e laboriosa operaçã de debulhar com o mangoal tornava necessario o ter celleiros assás grandes para conservar avultada porção de trigo em palha, ou ao menos para conter toda huma meda; e além disso devia haver tanta altura, quanta fosse sufficiente para levantar o mangoal. Não será isto necessario, havendo hum moinho de debulhar; porque em quanto o moinho, se for apropriadamente construido, debulhar o trigo, logo que se lhe introduzir, he escusado meter toda a meda de huma vez, e, se ainda restar algum na eira, póde cubrir-se com lonas breadas, ou pannos preparados para este fim; semelhantes cubertas deve ter todo o grangeiro, pois que lhe saõ essencialmente necessarias, já quando na ceifa, fazendo-se huma meda de feno, sobrevém huma chuva repentina, já quando se deixa de noite alguma incompleta, já em outra qualquer occasiaõ.

NAÕ EXIGINDO o moinho de debulhar hum celleiro taõ alto, como o mangoal, póde fazer-se acima do moinho hum celleiro conveniente, ou casa de provisões, o que, no systema ordinario, não se conseguiria. Em summa, as vantagens de hum moinho de debulhar saõ taõ numerosas, que nenhuma Fazenda de hum productõ annual de 1000, ou 1200 alqueires de graõ, não poderia passar sem hum: como porém esta utilissima maquina será amplamente descripta no Tratado dos Instrumentos, remettemos o Leitor á este artigo, onde achará huma descripção particular della. (1)

DETERMINADOS finalmente os planos dos edificios de huma granja, he necessario attender-se á muitas considerações preliminares,

---

(1) Veja-se a Relaçã Geral, Capitulo sobre os Instrumentos: igualmente o Tratado Practico sobre os Melhoramentos Ruraes.

res, antes de começar-se a obra. Deve-se ter em vista a situação, relativamente á qualidade do ár, á agua, aos materiaes para o edificio, á seu accesso, e suas vistas, ao terreno em que se lançaõ os alicerces, ao melhor methodo de derigir as vallas, juntamente á despeza de completar o todo. Como porém se excederia muito os limites prescriptos á estas observações geraes, entrando na individuação destes assumptos, e como todos elles seráõ plena e miudamente explanados no Tractado Practico sobre os Melhoramentos Ruraes (obra, que vai ser publicada), como tambem o modo de se continuarem os edificios, fazerem-se os pavimentos, cobrirem-se os tectos de varios modos, etc.; consultem-se pois nessa obra cada huma destas cousas em particular: e por agora só exporemos as seguintes reflexões sobre as casas de huma fazenda, ao depois separadamente sobre suas officinas, e seu arrançamento do modo o mais commodo.

## S E C Ç A Õ II.

### *Casas da Fazenda.*

**A** CASA de huma granja deve não só conter todás as accomodações para huma familia, mas ainda em hum gráo de aceio, e uniformidade tal, que, se se dispuzer convenientemente, não custará mais do que hum desagradavel, e irregular edificio. Columella diz, » que a casa de huma granja deve ser de alguma sorte elegante, e aprazivel á seus possuidores, e encantar as mays de familias a se deleitarem nella. Será edificada no sitio o mais saudavel da fazenda, em hum ár temperado, do qual commumente se gosa no meio de huma montanha, e que nem seja abafada no estio, nem exposta ao furor dos ventos, e tempestades do inverno.»

A GRANDEZA da habitação deveria ser regulada pela da granja, bem que não taõ estrictamente, como os outros edificios; huma sala e cozinha, com huma queijaria, gabinetes, e outras accomodações, escadas inferiores, e hum sobrado superior, dividido em quartos particulares, são accomodações sufficientes para a familia de todo o fazendeiro. Pode-se estreitallas, ou alarga-las, segundo as circumstancias, ou vontade do proprietario: he melhor porém dar mais espaço, do que he necessario, do que não dar o sufficiente.

NAÕ

NAÕ se devem construir os edificios ruraes com mais largura, doque a casa de assistencia; muitas vezes huma casa bem pequena póde ser sufficiente á huma fazenda espaçosa, outras vezes em huma pequena granja seria precisa huma casa assás grande, segundo o numero da familia do grangeiro, e talvez ao estado de vida, a que se tiver accostumado; pois que muitos grangeiros ha respeitaveis, e de hum merecimento assignalado, cujo tratamento e conversação os constitue na precisaõ de melhores accomodações; e muitas vezes acontece, que o proprietario, considerando isto, edifique huma casa apropriada mais ao grangeiro, doque á fazenda.

HUMA habitação de prespectiva elegante, e primorosa encanta de tal sorte, que ainda o estrangeiro, que de passagem a observa, naõ póde deixar de prevenir-se de huma favoravel opiniaõ a respeito de seus moradores. Prosegue sua jornada preocupado sempre da idéa da felicidade, e prosperidade, que preside dentro daquellas paredes. Que bem differente sensaçãõ faz huma scena contraria! huma casa triste e baixa, as portas e paredes cercadas, e cubertas de toda a sorte de immundicia, fragmentos de pratos, e de utensilios espalhados por toda a parte, esta scena necessariamente imprimirá no espirito idéas de miseria, e desarranjo, e hum desprezo pelos desmazelados, que podem soffrer tal desalinho; em taes pontos as mulheres da familia he que geralmente tem o merecimento, ou o demerito das exterioridades domesticas. E quaõ facil he hum comportamento diverso! nada mais he preciso, que algum cuidado, e attençãõ.

REALÇA muito a beleza, e aceio de huma habitação, ter adiante hum pequeno jardim, ou pomar: isto naõ só contribue a conservar toda a frente limpa, e aceada, porém muitas vezes he mais bem tratado, doque o que fica atraz. Além de gosar o prazer e satisfação de conservar o seu jardim em boa ordem, divisa logo de suas janellas toda a herva ruim, que crescer, e como nociva a mandará logo arrancar. Desta sorte virá o grangeiro a tomar tal aversãõ á estas plantas nocivas, que se esforçará a destrui-las ainda nos campos; e por estes simplicis meios grangeiros desalinhados se reformaráõ taõ completamente, que naõ sofreraõ semelhanteservas nas suas fazendas.

GRANDES janellas augmentaõ ainda a belleza de huma casa rustica. Suas corrediças devem ser superficiaes o mais que for possível.

vel. O avesso disto torna deforme a maior parte das casas do lado septentrional do Reino. Ali as janellas são tão pequenas, e as correições tão profundamente postas, que faz desagradavel, e sombrio todo o edificio. Allegaõ fazer isto para preservarem as correições do máo tempo; erro consideravel! As correições são talvez mais sogeitas á injuria do tempo, ficando profundas, doque ficando superficies, poisque entaõ se molhaõ inteiramente, e não se enchugaõ tão depressa.

HE PRACTICA COMMUM, e em muitas partes huma regra geral, edificar a casa de assistencia junto ás officinas. Se tolerará isto, quando a situaçaõ não admittir melhor arranjo, ou a fazenda for tão pequena, que se não possaõ occupar com edificios alguns espaços de terreno; mas em geral, he melhor edificar a casa de assistencia, e outros edificios com suas cheminés, algum tanto separados das officinas da granja, não só em razaõ do perigo dos incendios, mais tambem pelo quanto he desagradavel ( e ainda insalutifero ) o viver em hum lugar immundo, ou no meio do gado, e dos porcos.

SE A CASA da granja for, por causa da uniformidade, edificada junto ao páteo, deve haver huma consideravel extensaõ de parede, em cada extremidade della, para a unir ás officinas. Porém he certamente melhor levantar a casa hum pouco distante das paredes do páteo, e quer seja esta distancia de dez pes, quer de quinze, pouca ou nenhuma differença póde haver relativamente ás commodidades. Ao mesmo tempo, que de nenhuma sorte convém, que a casa de assistencia seja desviada das officinas, mais de quinze ou dezaseis varas, poisque he sem duvida, que poderáõ sobrevir alguns inconvenientes, se for maior a distancia.

Nos PLANOS de casas, que agora annexamos, attende-se particularmente á quatro requisitos nas suas construcções; simplicidade, uniformidade, commodidades, e barateza. Na delineação pois de taes edificios não se guardaõ aquelles espaços, em que se ostentaõ esses ornamentos de architectura, que, nos edificios de huma ordem nobre, são tão apraziveis aos olhos, e na verdade tão bellos, quando são traçados pela mão de hum architecto perito. Semelhantes ornatos são excusados nos edificios rusticos, e por tanto inteiramente se omitem nos delineamentos, de que tratamos. Entretantoque deve particularmente observar-se hum cuidado exacto peloque perten-

tence a uniformidade ; e ainda que se fassaõ geralmente as janellas algum tanto mais largas a proporção da sua altura , comtudo he isto permittido pelas regras de architectura , a fim de corresponder ao intento de dar a maior largura , que for possivel , ( o que principalmente se practica nas janellas ) ; he comtudo de esperar , ainda neste caso , que naõ se fassaõ grandes , ou escandalosos desvios destas regras.

DEVEM-SE adaptar as accomodações o mais possivel aos usos da familia ; fazendo o assoalhado ao menos 16 polegadas , ou dois passos acima do nivel da terra , e pondo todo o cuidado em dispor estes assoalhados com propriedade , (1) deste modo se previnirá a muita humidade ( e consequentemente as enfermidades ) , de que tanto se queixaõ.

NAÕ FALTA quem prefira as abas nos tectos , como na *Estampa 3*. Em quanto a mim julgo , que se devem abrir frestas no interior dos edificios. Estas naõ exigem mais materiaes , e as abas dos tectos naõ só occasionaõ mais despezas , mas ainda augmentaõ hum peso desnecessario sobre as paredes. As frestas construidas no interior das casas saõ menos sogeitas ao fumo , doque quando ficaõ nas paredes exteriores ; além disso , ellas contribuem muito a conservar quentes as casas , pois tem o mesmo effeito , que os canos , e diffundem alguns grãos de calor sobre ellas.

DEVE observar-se , que as paredes principaes saõ construidas da grossura de dois pés ; tem-se considerado isto como a melhor grossura para huma parede de pedra. Onde ha pedras boas , e apropriadas aos edificios , ou se usa de tijolos , as paredes , sem duvida , pódem ser mais delgadas ; mas quando saõ muito finas , o calor do sol no estio , e o frio da atmosphaera no inverno produzem hum effeito bem desagradavel ; penetrando-as de tal sorte , que vale mais fugir para o lado livre destes incommodos , e fazé-las de huma grossura sufficiente. He este hum dos maiores inconvenientes dos edificios de tijolo , porque geralmente as paredes disto saõ taõ delgadas , que se sentem mais estes effeitos , tanto no estio , como no inverno.

NAõ fazendo os diversos sobrados , divisões , e commodidades

B

des

---

(1) Veja-se o Tratado Practico sobre os Melhoramentos Ruraes.

des, maiores, do que he necessario, se fará a menor despeza possível. Suas dimensões devem ser proporcionadas á somma destinada para se dispender. (1)

EM ALGUMAS partes do paiz huma casa edificada segundo o plano, e dimensões da *Estampa* 1. póde completar-se por 70, ou 80 l. Em outras partes podia custar 150 l. ou mais, conseguintemente taes conjecturas tenderiaõ vnicamente a illudir, representando-se á hum ou outro, como hum calculo certo para hum semelhante edificio. Principia-lo comtudo, sem sondar anticipadamente as despezas, que lhe podiraõ custar, seria talvez marchar á hum engano certo. O melhor meio por tanto de avalia-lo, he escolher hum plano; se o edificio proposto naõ he de extensaõ, ou importancia tal, que requeira a assistencia de hum architecto, empregue entaõ alguma pessoa versada nesta materia, e de cuja fedilidade se possa confiar, para examinar a terra, e consultar com diversos operarios relativamente a despeza, que emprende, em cada hum dos seus respectivos ramos: desta sorte se poderá obter hum calculo excellente, e exacto.

De

(1) Frequentissimas vezes se regeita hum bom plano, meramente pela despeza em o executar; de qualquer modo, que se considere isto ou encurtando as casas, ou construindo-as amplamente, se póde conseguintemente preencher o mesmo plano com qualquer despeza. Podem-se pois variar em parte os seguintes planos, com tanto que as suas dimensões naõ excedaõ á somma destinada para esse fim. Por esta razaõ, a avaliaçãõ dos edificios, debaixo de hum ponto geral, saõ realmente de menos importancia do que imagina a maior parte da gente; he difficil executar-se o mesmo plano com a mesma despeza em duas diversas commarcas do Reino. Ainda na mesma commarca, e na mesma parochia, a despeza será muitas vezes consideravelmente varia, segundo as circumstancias. A distancia dos materiaes a qualidade e preço delles, a bondade ou má qualidade das estradas, a natureza do terreno, sobre que se ha de edificar e conseguintemente a despeza dos alicerces, o preço do trabalho a estaçãõ do anno, e ainda o estado do tempo, tudo tende a fazer differença na despeza dos edificios. He difficil portanto de fazer-se huma avaliaçãõ exacta, menos que se conheça, e examine o lugar destinado para nelle se construir o edificio; e huma avaliaçãõ inexacta vale mais ser omittida.

Naõ falta quem pretenda fazer huma avaliaçãõ, sem ainda inquirir nestas circumstancias, como se deve regular a despeza de tal modo que ainda quando se venha a dispender a somma designada, nem por isso pare o edificio. Em negocios com taes pessoas toda acautela he precisa, salvo quando se contractar com a somma calculada.

Demais, póde communicar-se o plano a diversos operarios intelligen-tes, e requerer-se suas avaliações; e examinar-se ao depois particu-larmente, não só pelo que pertence ás despezas futuras, mas ainda ao modo de executar a obra, poisque nem sempre se deve preferir a avaliação mais baixa. Se em todo o caso a somma montar a mais, do que se tinha determinado dispendir, podem-se alterar as dimen-sões, e o modo de rematar algumas das partes, até o reduzir ao meio de o executar com a somma designada.

### S E C Ç A Õ III.

#### *Celleiros.*

**Q**UASI em toda a Inglaterra a grandeza dos celleiros, e por con-seguinte a consideravel despeza feita com elles, parece exceder muito além do necessario. Julgão muitos ser precisa esta extensaõ a fim de guardar em palha a novidade; practica, que em muitos lugares tem prevalecido de tal sorte, que não he fora de proposito exami-nar-se aqui os motivos de assim obrarem.

As PRINCIPAES razões, porque os grangeiros Inglezes são tão propensos a recolherem seu paõ, se diz ser:

PRIMEIRAMENTE, porque se emmeda com menos despeza em casa, do que na eira. Em segundo lugar, porque he mais seguro, e poupa a despeza de colmar, e a do colmo. Em terceiro lugar, porque está sempre prompto a ser malhado o trigo.

A PRIMEIRA destas razões parece absolutamente imaginaria; por quanto o cuidado, que se toma, de edificar os celleiros tão com-pactos, como geralmente se faz, a fim de preserva-los dos vermes, como se suppoem, e capazes de receberem maiores porções, devem sem duvida ser tão dispendiosos, como os páteos para as medas, e talvez mais; por quanto em hum celleiro espaçoso, a distancia para acarretar os molhos, e o numero dos braços, que se requerem, para conduzi-los aos lugares apropriados a ensaca-los, consumirá mais dinheiro, e trabalho, e mais tempo, do que se empregaria em hum páteo de emmedar. A segunda razaõ parece ser tambem de pouco peso; por quanto postoque em todo o caso se deva principalmente recom-mendar o aceio, comtudo nenhuma necessidade há de gastar, ou

tanto tempo, ou tanto colmo em cobrir as medas, como se faz em muitos lugares. Se porém ellas são sufficientemente colmadas para se resguardarem da chuva, e convenientemente seguras para resistirem aos ventos, he quanto basta; trabalhar, e dispender mais em cobrir huma meda, que provavelmente não durará mais de poucas semanas, do que em cubrir hum edificio permanente, he sem duvida hum grande absurdo, e totalmente incompativel com o comportamento que deve observar-se em todas as obras de huma granja, particularmente no tempo da sega, em que o grangeiro se acha sempre em huma demasiada confusaõ; portanto devia estabelecer-se como regra geral, que todo o fazendeiro, especialmente em semelhante tempo, jámais perderá hum momento; fará porém logo tudo, que puder, e nada guardará, ou reservará para o futuro; proceder este tão razoavel, que na hora, ou dia seguinte pôdem mudar-se de tal sorte as cousas, que não lhe seja mais possivel proseguir em suas operações. Segundo este principio, fundado em razão, e prudencia, deve-se emmedar o paõ, logo que elle estiver apto para isto, o que acontecerá certamente alguns dias antes de estar prompto para se recolher ao celleiro grande.

MEDA alguma deveria exceder a 10, ou 12 pés em diametro; a maior parte porém dos celleiros tem 20 até 24 pés de largura. He por ventura de admirar, que o paõ amontoado tão condensadamente venha a tornar-se bolorento? o contrario disto seria muito mais extraordinario; he pois incontestavelmente evidente, que quanto mais se introduz o ár externo ao centro, ou meio da meda, ou molho, menos perigo há de damnificar-se, e mais depressa pôde ser emmedado. Que os mesmos grangeiros estão convencidos da necessidade de admittir-se o ar, se collige do cuidado, que tem de abrir frestas nos seus celleiros: porque razão entãõ haõ-de obrar tão contrarios á sua propria convicçaõ, e ao commum senso, amontoando seu paõ dentro em casa, quando podia seccar-se muito melhor na eira, ou páteo, e ensacando-o ainda tão apertado, que he impossivel introduzir-se-lhe ar, quando ao mesmo tempo tem numerosas frestas, por onde o admittaõ?

COMO GANHAR tempo para pôr huma safra em segurança he hum objecto tão precioso ao fazendeiro, depois de segado o paõ, seria talvez hum methodo facil, e seguro o dispô-lo em compridas medas,

das, redondas nas extremidades, como se vê na *Estampa 5. fig. 1.* o que podia fazer-se logo depois da colheita. A largura destas medas deve ser conforme ao estado do paõ, e vem a ser, de cinco ou seis pés, até oito, e nada mais; ou talvez de huma largura igual ao comprimento de dous molhos, de maneira que possaõ ata-los. Seu comprimento será da extensaõ, que se julgar mais conveniente. As vantagens deste methodo são, 1. Que assim se conseguirá pôr mais depressa todo o paõ em segurança. 2. Que os esteyos para fazer estas medas se erigirão mais facilmente, e mais barato. 3. Que a despeza de colmar será menor, do que nas medas redondas, abrangendo a mesma quantidade. 4. Que se pôdem concluir, e colmar ainda antes de se completarem as outras. 5. Que quando se precise malhar, principiando por aquelle lado, que mais necessite, ou convenha entaõ malhar-se, pôde-se preservallo do máo tempo com cubertas de lona breada, ou de outra qualquer maneira, ou com capas corredias, da mesma sorte que o engenhoso celleiro movediço de S. Magestade em *Windsor*. As medas assim dispostas, ou ainda pelo methodo commum, são incontestavelmente preferiveis ao uso de recolher o paõ, e pôdem até levantar-se com menos despeza, do que em hum celleiro.

A DESPEZA do colmo he menos consideravel; porque depois de já não ser preciso nas medas, serve muito bem para camas dos cavallos, ou gado.

SE HUM grangeiro não tem palha sufficiente para colmar suas medas, pôde, com huma machina de malhar, conseguir em meia hora, ou em huma hora quanta lhe for precisa.

TIRA-SE outra grande vantagem desta machina de malhar; por quanto, se ella he convenientemente construida, bem que possa moer algum tanto a palha, não será comtudo de tal sorte, que fique incapaz de cobrir as medas; para cujo fim a palha da aveia ou cevada, tirada, e batida de hum modo adaptado, será assás boa, como attestaõ numerosas experiencias.

A TERCEIRA razãõ para recolher o paõ, he taõ superada pelas vantagens expendidas nas objecções ás outras duas, que he desnecessario explanarmo-nos sobre isto; além de que nenhum fazendeiro, que estudar seus proprios interesses, e a grande importancia de barateza em todas as suas operações, jámais cuidará em usar

goal, quando póde ter hum moinho de malhar; persuadido de que em semelhante caso, não póde objectar-se huma só razão do mais pequeno vigor.

O GRANDE, e principal objecto de todo o grangeiro, depois de segada sua novidade, além de a resguardar do bicho, deve ser preserva-la de toda a chuva ou humidade, e de fazer-se por conseguinte bolorenta: e para obter-se isto, acautelada já qualquer humidade externa, deve reputar-se de absoluta necessidade a livre admisaõ do ár. (1)

EM HUMA viagem, que ultimamente fiz por huma grande parte de Inglaterra, tive frequentes occasiões de examinar o estado do paõ, e da palha, amontoada nos grandes celleiros, e era grande raridade, quando semelhantes casas não contrahiaõ hum gráo consideravel de bolor; além disso, eraõ taõ infestadas de ratos, que necessariamente havia ser immenso o prejuizo, feito por estes bichos, bem que muitos grangeiros pareciaõ considerar isto, como huma materia meramente trivial, não cuidando em preveni-la. (2)

O

---

(1) Observei, que todas as qualidades de paõ. que se deixavaõ em palha logo depois que se recolhiaõ. e formavaõ em medas, geralmente resudavaõ hum pouco, e segundo a expressaõ de alguns lugares, *grelavaõ outra vez*, por mais secco, que se tivesse recolhido. Isto acontecerá em maior ou menor gráo, conforme o estado da atmosphaera ao tempo do recolhimento. Sé isto acontecer, o que deve averiguar todo o grangeiro experimentado, he evidente, que, sem huma livre admissaõ do ar, difficulosamente será possivel, depois de resudar restituir estas medas á sua primeira secura, ou preveni-las de contrahir hum bolor, que he taõ consideravelmente nocivo tanto ao paõ, como á palha.

(2) He de admirar, que os agricultores sejaõ taõ cegos sobre seus proprios interesses, que sofraõ as depredações destes danosos bichos, sem se esforçarem em obstar-lhes. Altamente se queixaõ da oppressaõ dos direitos do clero, mas pacificamente consentem estes depredadores inuteis, e devastadores roubarem suas propriedades. Em cada commarca, e em cada parochia, deviaõ haver associações a fim de se destruirem e anichilarem estes bichos. Temos noticia de que em certa commarca (a) os rendeiros das visinhanças de hum bosque, vexados assás pelo immenso numero de corvos, que delle concorriaõ formáraõ huma associaçãõ para os destruirem; impozeraõ-se huma contribuiçãõ de cinco *xelins*, e ao depois de dous por arado; além desta somma pagavaõ o donativo de hum *penny* por cada corvo grande, e de 2 *d.* até 6 *d.* por duzia, quando a estaçãõ avançava, pelos corvos novos. Nos primeiros seis, ou sete annos matareaõ-se annualmente de 7 ou

(a) *Lothian Oriental.*

O RESGUARDO dos bichos, e huma livre ventilação, sendo tão essencialmente necessaria para a preservação do paõ em palha, e acamando-se em celleiros, não se pôde conseguir isto tão bem, como em alpendres sobre esteyos apropriados em patéos bem arejados, he de esperar, que os grangeiros adoptarão mais geralmente este methodo, o qual não só forneceria meios de augmentar seus lucros, mas abolindo estes grandes, e dispendiosos celleiros, diminuiria a despeza dos edificios ruraes, de tal modo, que o proprietario não considerasse, como hum objecto de tanto peso, o dar a seus rendeiros novas e commodas officinas, quando fossem necessarias. Onde se usa de mangoal, deve-se pôr todo o cuidado na construcção de huma eira; ao construi-la practicaõ-se varios meios de torna-la tão firme, e enxuta, quanto for possivel. Podiaõ tambem usar-se de canos, ou assoalhados, os quaes seriaõ de grande beneficio nas estações chuvosas. Estes assumptos porém se verãõ mais amplamente explanados em outra obra. (1)

NAÕ OBSTANTE, que o recolhimento do paõ em palha assás se deixa ver ser excusado, e mesmo prejudicial, comtudo, como muitas pessoas são parcialistas deste methodo, se darãõ alguns planos de celleiros apropriados para este fim; os que houverem de ter moinho de malhar são de diversa construcção, consistindo a principal differença, em não serem estes ultimos tão grandes, e terem tulhas por cima; onde estiverem já edificados pela forma, que primeiramente mencionamos, nenhuma difficuldade haverá em erigir-se tambem dentro delles hum moinho de malhar.

SEC-

8000 até 10000; e em treze annos extinguirãõ-se totalmente 76,655 cuja despeza montou á 142 l. 14 s. havendo hum insignificante excesso de 38 *xellins* por milheiro; pelo que, se o prejuizo feito por hum corvo em cada anno se avalia só em hum *penny*, a destruição por hum milheiro montará a perto de 4 *guinês*. (a) O rato porém he muito mais devastador doque o corvo, especialmente considerando o prejuizo, que elles fazem aos *saccos* instrumentos, etc. e á difficuldade, e despeza de alimpar o trigo, misturado com seu esterco.

Huma vez, que se formem semelhantes sociedades, e se dê hum premio por cada rato morto, pôde-se extirpa-los bem depressa, e poupar-se annualmente á Nação huma immensa quantidade de *graons*.

(a) *Vêja-se Relação de Lothian Oriental.*

(1) *Tratado Practico sobre os Melhoram. Ruraes.*

## SECÇÃO IV.

*Tulhas.*

**N**EM os estreitos limites destas observações geraes mo permitem , nem he necessario entrar aqui em huma descripção particular das tulhas construídas em differentes paizes , e de varios modos ali praticados para preseryar o graõ.

NESTA provincia talvez a importancia dos celleiros publicos não he taõ grande , como em muitas outras , e por conseguinte menos necessaria a investigaçãõ dos meios de se conservar o graõ por mais longo tempo. (1)

Todo o grangeiro , e contratador em graõs não desconhece o cuidado , e attençãõ , que he necessario , para conservar o paõ por mais algum tempo , ainda ao depois de o depositarem nas tulhas , e igualmente a grande estensaõ de assoalho preciso para estender-se huma porção mais consideravel.

AFIM de facilitar o trabalho de mexer frequentemente o graõ , e diminuir a despeza de taes edificios , hum membro da sociedade ( destinada a animar ) das Artes , Manufacturas , e Commercio , em huma carta ao Dr. Templeman recommenda huma tulha de nova invençãõ , da qual dá a seguinte descripção , mas sem estampa,

» A

---

(1) Conta-se que em alguns paizes , particularmente em diversas partes da Africa , na Russia , Polonia , Suissa etc. se emprega grande trabalho , e despeza em recolher , e preseryar o paõ para os tempos da carestia. Em alguns destes lugares abrem em solidos rochedos grandes , e profundas covas , com huma unica entrada na summidade por onde apenas caiba hum homem. Deposita-se cuidadosamente nelle o graõ , e o resguardaõ de todo o ár externo , tapando e apertando bem a boca. Formaõ-se sobre elle regos de terra e calcaõ-se bem , a fim de escoar as aguas , para que não penetrem. Em taes covas , as quaes devem ser edificadas em sitio muito enxuto e igualmente bem secco o paõ , quando se lançar dentro . temos noticia , que por muitos annos se tem conservado o paõ em toda a sua perfeiçãõ.

Em outros lugares se edificaõ grandes celleiros de modo , que admittaõ huma livre ventilaçãõ , e se mexa frequentes vezes o paõ.

Alguns authores condenaõ o livre accesso do ár externo porque ( dizem elles ) traz consigo os ovos de avultado numero de differentes insectos , que rou-

» A TULHA, que eu recommendo, consiste de sete sobrados, e se póde construir em todas as dimensões, com tanto que sejaõ proporcionadas. A sua fórma he quadrada, póde suppor-se de 14 pés em quadro dentro dos quartos, ou aposentos. A distancia do sobrado de hum aposento ao sobrado do superior, he de cinco pés; e todo este edificio se sustenta em fortes postes, mais ou menos numerosos, segundo suas dimensões, em distancia de seis pés da terra. As pequenas escadas, que mais propriamente devem ser escadas de mão, e as quaes conduzirão aos diversos sobrados, devem ser pregadas na superficie do edificio para hum lado, com huma travessa, ou corda principal, que as segure. Toda a tulha he construida de huma certa especie de tijolo; ella he primeiramente formada de madeiras fortes, e os intervallos cubertos de tijolos. O assoalho, as traves, e todos os páos devem ser fortes para supportar o peso do paõ. O interior dos quartos deve ser bem forrado de taboas seccas de carvalho, estreitamente unidas, e a exterioridade bem reparada do tempo, ficando as taboas fortemente pregadas á madeira da fabrica, e untando-se ao depois de pez. O assoalho de cada andar deve ser disposto de modo, que tenha huma declividade para o meio, no qual se fará huma abertura de seis polegadas em quadro, que deve ser aberta, ou fexada por meio de huma porta de corrediça; para se lhe chegar de fóra da tulha deve ter huma aza comprida.

» EM CADA hum dos tres lados dos quartos deve haver huma janella, com boas gelosias de arame, para embaraçarem a entrada dos grandes insectos, e passaros, e com portas adaptadas para resguardarem o paõ do máo tempo. No quarto lado há huma porta para abrir-se da parte de fóra. As janellas serão pequenas, e chegadas, o mais que for possivel, ao forro,

C

» So-

---

baõ, e destroem o paõ; igualmente declamaõ contra a excessiva humidade, que (affirmaõ elles) ordinariamente acontece, onde ha muitas portas, e janellas.

Com tudo isso, em Zurich na Suissa, onde as tulhas são excessivamente bem arejadas por hum grande numero de canos de madeira quadrados, que as atravessaõ, attestaõ conservar-se assim o paõ perfeitamente são por mais de oito annos. Mr. Du-Hamel recommenda hum methodo de conservar o paõ por meio da ventilação, e menciona diversas experiencias, que elle fez com seus ventiladores, cujos resultados foraõ sempre felizes, ainda quando estava o paõ em extremo humido,

» Sobre o aposento, ou andar superior há hum sobrado, da parte de fóra de cuja porta se acha pregado hum guindaste, que se póde mover para dentro por meio de hum virador, e roldanas. O uso das janellas nos lados dos quartos, he para darem ao pão todo o beneficio, que póde receber do vento, e da renovação do ár. A porta, quando o quarto está vasio, admite hum homem, que o varra, esfregue, e alimpe. O methodo de tratar o paõ nesta tulha he o seguinte :

» Depois de bem limpo o trigo he levado em saccos para o andar superior, e despejado por hum buraco feito para esse fim no sobrado. Estando abertos todos os alçapões dos sobrados ( excepto os dous inferiores, que devem estar fexados pelas correções ) o grão cahe por elles até o ultimo aposento: quando chega á altura de quasi dous pés, o que se póde ver pelas janellas, fecha-se com a correção o alçapão do sobrado proximo superior. Enchendo-se este do mesmo modo, fecha-se igualmente o de cima; e desta sorte, querendo-se, se enchem todos, exceptuando porém o inferior, que fica vasio. Deixa-se assim o paõ por huma semana, ou ainda mais, se o recolherem bem secco.

» Havendo-se de mudar, deve-se varrer muito bem o assoalho do andar inferior, fecha-se outra vez a porta, e correm-se as correções no sobrado superior, o que faz cahir o paõ nesse aposento. Depois do vasio o andar de cima, cerraõ-se de novo as correções, varre-se muito o sobrado, e abrem-se as correções do outro aposento superior. Deste modo mudaõ tudo, até ficar vasio o ultimo andar superior; devem estar abertas todas as janellas, durante que cahe o paõ de hums para outros sobrados, o que redundá em consideravel beneficio, admittindo huma livre corrente d'ár.

HUMA semana depois he preciso mexe-lo, o que se faz da maneira seguinte. Fixa-se huma ciranda na abertura do sobrado do andar inferior, em huma ponta desta ciranda põe-se hum conductor ou canal, ao qual se pendura hum sacco, ficando seu fundo sobre huma paviola de moleiro; abrem-se entãõ as correções, cahe o paõ na ciranda, e della escorrega para o sacco: cheio este, fecha-se as correções, até que se ponha outro sacco sobre outra paviola debaixo do conductor; o trabalho acarreta entãõ o primeiro sacco para fóra da tulha, e amarrando-o com a corda do guindaste, outro traba-

lha.

lhador o puxa para o sobrado. Prosegue-se este methodo até esvasiar-se o andár inferior. Se for necessario cirandar-se a este tempo todo o paõ, deve-se fixar huma pequena ciranda na abertura do aposento proximo, que houver de esvasiar-se, disposta de sorte, que haja huma capa por detraz della para receber toda a poeira, graons de joyo, etc. que passarem por entre os fios; e successivamente se irá fixando esta ciranda em cada abertura á medida, que se forém esvasiando os aposentos. Depois do primeiro mez he necessario mexer-se assim o paõ huma vez todos os quinze dias, e passados os primeiros seis mezes, huma vez só cada mez, salvo se no Outono corrésse o tempo muito quente, e humido. »

As VANTAGENS desta tulha, segundo as descreve seu inventor, são; que póde-se construi-la com pouca despeza; que contém grande quantidade de paõ em hum pequeno espaço; e que se mexe, e ventila facilmente o graõ, independente do methodo fastidioso de o voltar com pas. Este cavalheiro não nos participá, que declividade dé á estes sobrados para o meio, a qual deve ser consideravel, a fim de fazer correr todo o graõ para a abertura; he porém de presumir, que hum trabalhador auxilie isto, conseguintemente póde ser menor a declividade.

O PLANO annexo de huma tulha (veja-se a *Estampa 12.*) he talvez preferivel ao que mencionamos, não só pela sua barateza, mas tambem pela sua simplicidade, e methodo facil, pelo qual se mexe todo o paõ, gira e circula todo o ár por toda ella, qualquer que seja sua largura ou extensaõ, e hum sobrado só he sufficiente, por mais alto, que seja o edificio. Copiei este plano de huma tulha, que em huma propriedade sua em Cheshire construiu hum respeitavel e sábio cavalheiro, e a qual correspondeo cabalmente á sua expectação.

## SECÇÃO V.

*Estrebarias.*

**P**OSTOQUE não seja necessario aprestarem-se as estrebarias de hum grangeiro com aquella magnificencia , que as mais das vezes se practica na accommodação dos cães de caça e cavallos de carreira , comtudo os animaes de hum fazendeiro não tem menos direito á huma conveniente habitação.

GERALMENTE OS grangeiros são assás negligentes da accommodação , ou tratamento dos seus cavallos. Parecem julgar , que toda a casta de telheiro he sufficiente para estes animaes de trabalho.

CUIDADOSOS unicamente em edificar casas para si , contemplaõ quanto he delicioso , depois das fadigas e trabalhos do dia , ter hum aposento agradavel , huma cama bem preparada para recolher-se a noite , deveriaõ talvez ter alguma compaixão desses nobres , e uteis animaes , de cujos trabalhos , e esforços elles mesmos tanto dependem. Fogoso em obedecer a vontade de seu (as mais das vezes ) ingrato senhor , o cavallo sacrifica todo o seu corpo a cumprir seu imperioso commando. No fim do dia fatigado , e exauridas quasi suas forças , quantas vezes o barbaro dono recolhe este fiel , este apreciavel servidor , em hum miseravel arruinado telheiro , onde não pôde nem deitar-se para descansar hum pouco , nem estar de pé para comer hum mesquinho bocado sem sujar-se , ou enlamear-se? recebendo esta recompensa da negligencia e ingratitude daquelles , que dependem de seus esforços para seus quotidianos soccorros. Se qualquer fazendeiro quizesse bem considerar quanto deve á este precioso animal , jámais consenteria , que elle fosse tao ignominiosamente despresado. Não he o cavallo , que lhe lavra a terra ? não he este animal , que grada , e muitas vezes semêa ? não he elle , que accarreta para casa as producções ? e finalmente elle o que as mais das vezes malha , e sempre conduz para o mercado ? que razãõ entãõ pôde haver para a incomparavel ingratitude , e descuido , que injustamente se practica com estas valiosas creaturas : que isto acontece porém em muitos lugares , he huma verdade taõ notoria , que não pôde negar-se. Se igualmente se considerasse com quanta mais alegria , e vigor hum cavallo

vallo se sogeita ao trabalho depois do conveniente repouso da noute , apenas se demorando no que faz , o grangeiro se convencerá , do quanto redundá em sua propria vantagem , e proveito o prestar a mais exacta attençãõ ao tratamento , como tambem ao sustento de seus cavallos : a differença pôde pelo menos igualar ao trabalho de huma hora por dia , ou a quasi huma oitava parte do seu trabalho , cujo valor pôde facilmente calcular.

NADA ha mais conducente á saude do cavallõ , do que huma estrebaria enxuta , saudavel , e bem arejada , e de construcção tal , que repare o frio no inverno , e o calor no estio , com canos apropriados para se escoar toda a sorte de fluidos.

INFORMARAÕ-NOS algumas pessoas , que tem feito seu principal estudo no tratamento dos cavallos , que naõ ha animal , que mais goste da limpeza , ou que mais abomine o máo cheiro. E com tudo quantas vezes nós achamos , ainda em estrebarias construidas a grande custo , que saõ taõ mal ventiladas , e os effluivos do seu estrume taõ desagradavelmente activos , que apenas podemos respirar ao entrar nellas. Quanto mais penosos , e offensivos devem ser aos mesmos cavallos , os quaes possuem em taõ perfeito gráo o sentido do olfacto , e os quaes saõ assim condemnados horas , e noites inteiras a respirar os nocivos vapores , que exhala seu proprio estrume. Contudo , como se naõ bastasse isso para atormentar seu olfacto , introduzem ainda muitas vezes na estrebaria hum cabraõ ; animal este , que de todos , tem *o mais penetrante composto de abominavel cheiro , que jámais offendeo nossos narizes*. Naõ faltaõ credulos , que penssem , que este cheiro he sadio , e preserva de docnças aos cavallos : em quanto a mim naõ me posso persuadir , que qualidade alguma de cheiro , ou a respiraçãõ de outra qualquer especie d'ar , possa ser taõ saudavel , e grata aos cavallos , ou á outros animaes , do que o puro e mero ár da atmospherá. Por essa razãõ naõ cesso de recomendar , que todas as estrebarias sejaõ muito bem ventiladas , especialmente no cimo , por onde o ár corrupto , e nocivo pode mais prompta , e facilmente ser lançado fóra , do que por outra qualquer parte (1).

Co-

---

(1) Observaõ-se aqui na maior parte das estrebarias janellas pouco adaptadas a proporçãõ da sua extensãõ ; estas janellas devem ser dispostas de modo que se abraõ ou fechem , quando convier , já para admitir o ár , já para se impedir a cla-

Como as estrebarias são pela maior parte edificadas juntas ás outras officinas da granja como na verdade devem ser , he escusado dar aqui prospectos ou planos separados , ou dizer cousa alguma relativa á escolha de situaçãõ , em quanto não tratarmos do arranjo das officinas das granjas em geral ; como porém ha methodos diversos de construir estrebarias , he de esperar , que as seguintes observaçoẽs sejaõ sufficientes a explanallos.

O METHODO mais commum he fazer estender as grades , e a manjadoura por toda a largura da estrebaria , ficando a parte superior das grades inclinada sobre a manjadoura , como se representa na Fig. 3. sendo *a b* a grade , *e c* a manjadoura. Bem que seja esta a mais geral , com tudo he a mais ruim , e a mais dispendiosa das construcçoẽs.

PELA maior parte os servos querem fugir tanto ao trabalho , que para se pouparem á hum pequeno incommodo mais , enchem a grade inteiramente de feno , de qualquer tamanho que seja. Os que são versados no tratamento dos cavallos não ignoraõ as tristes consequencias , que provem desta practica , e que he muito melhor dar a hum cavallo por cada vez pouco , e mais a miudo , do que deixar-lhes tanta palha , com que de hum golpe elle se possa encher mais do que convém ; além de que , quando isto acontece , geralmente se desperdiça huma grande quantidade de feno , que cahe nas suas carmas ; e segundo esta construcção de grades se perde todo o graõ , o qual se se poupasse , e fosse de boa qualidade , poderia valer alguma cousa ao grangeiro , pois que hum fazendeiro industrioso poupará tudo , que puder ; e o mesmo feno , depois de usado nas suas estrebarias , não he menos digno da sua attençãõ.

QUANDO a grade he deste modo inclinada para fóra , frequentissimamente tambem cahe o graõ nos olhos e orelhas dos cavallos , d'onde se seguem pessimas consequencias.

POR

---

ridade , podendo ser necessario induzir alguma vez os cavallos a dormir de dia. As estrebarias de hum fazendeiro , quando este não pôde com a despeza de corrediças e vidraças , pôdem-se construir , como se vê na *Estampas* 13. *fig.* 1. e 2. *A* , he o frontespicio da janella , que tem huma porta exactamente propria para isso , a qual he suspensa no meio por duas fixas *bb* . sobre as quaes se volta , *B* , he a frontaria lateral , que deixa ver a posiçãõ da porta da janella e *d* , quando está hum pouco aberta.

POR cujas razões a grade deve sempre ser perpendicular, perto de quatorze polegadas da parede, como se vê na *Estampa 13. fig. 4.* onde AB representa a barra da grade; AC he o fundo da grade, de tal sorte disposto, que o graõ escorregue para D, de onde se tira, abrindo a porta E *Fig. 5.*

DEIXA-SE muitas vezes hum nicho, na parede. Este nicho, e grade, que se suppõe no meio da estrebaria, na verdade só tem perto de  $2\frac{1}{2}$  pés de largura, e deveria formar-se tão baxo, que admittisse huma pequena caixa ou gaveta na parte inferior para receber o graõ.

FAZEM-SE algumas vezes estas grades em hum canto da estrebaria, de modo que hum nicho sirva para duas estrebarias, como a *fig. 6.*: muitas vezes tambem se constroem em hum angulo, sem nicho algum, em fórma de semicirculo, como a *fig. 7.*

EM AMBOS OS casos deveria sempre observar-se entre ellas alguma divisão, como AB, *fig. 6. e 7.*; pois que importa muito á hum grangeiro conhecer, o que come cada hum dos seus cavallos, o que jámais se conseguirá, quando comem dous da mesma grade, e manjadoura.

QUANDO estas grades são construidas nos cantos das estrebarias, penso, que seria melhor faze-las antes rectas, doque curvas; se as formassem com nichos na parede, as construissem como na *fig. 6.*; e se em hum angulo da estrebaria, como na *fig. 8.*

PODE-SE fazer ou huma meia porta sobre cada huma destas grades, ou huma só meia porta para guardar o feno em outra qualquer parte conveniente da estrebaria, com travessas, e hum fundo atrancado a fim de poupar o graõ; para os grangeiros porém talvez seja melhor meio ter huma meia porta para cada estrebaria; o que exigirá menos tempo para sustentar os cavallos; do que algum outro methodo.

HE DESNECESSARIO fazer a manjadoura por toda a largura da estrebaria; huma gaveta ou caixa de 18 polegadas de comprimento, de 12 polegadas de largo, ou ainda menos, he bem sufficiente. Esta gaveta deve ser feita de modo, que facilmente se possa tirar para alimpar-se, o que não succede a respeito das manjadouras fixas, nas quaes cahindo qualquer humidade da bocca ou ventas dos cavallos, em occasião de hum catarro, ou outra qualquer molestia, raras vezes, ou nunca se alimpaõ.

Cons-

**CONSTRÓEM-SE** algumas estrebarias, ou sem grades ou sem manjadouras: a parte interior da estrebaria he assoalhada quasi tres pés de altura da terra: as mezas quasi dous pés em distancia da parede: deposita-se o feno neste lugar; no qual, em vez de tirar-se este por cima, como commumente acontece, se tira por baixo, o que não só he talvez muito mais natural á hum cavallo, mas ainda se desperdiçará muito menos, doque tirando da grade, pois que de cada vez que se tira della o feno, de ordinario cahe algum, e se perde; quando porém se tira por baixo, todo o que cahe fica para traz com o mais, e consequentemente nada se perde. Não seria fóra de proposito ter algumas pequenas travessas no fundo deste lugar, perto de seis ou oito polegadas da terra, ou com huma gaveta para receber o graõ, que calisse, ou huma taboa com argolas, para se tirar, quando fosse preciso: talvez a melhor construcção seria, como se representa na *Estampa 14. fig. 1.* quasi em fóрма de hum cesto, tendo só perto de 14 polegadas de largura no fundo, o qual he cheio de travessas, com huma gaveta por baixo para aparar o graõ do feno. Em hum canto da estrebaria ha huma pequena caixa, em que se deposita o sustento dos cavallo, como já descrevemos; e se a estrebaria he composta ou duplicada, ha huma caixa em cada canto, e a manjadoura de feno, se este nome lhe póde competir, he dividida pelo meio, como se vê pela linha pontuada: com tudo, em geral, são preferiveis as estrebarias simples.

O QUE em segundo lugar se deve considerar, he o modo de calçar as estrebarias. Em quanto a mim julgo, que huma estrebaria deve ser a mais plana, que for possivel; nem póde allegar-se outra razaõ em contrario, senão a de se escoarem as aguas; o que espero mostrar, que se póde muito melhor desempenhar, calçando as estrebarias planas, doque pelo methodo commum.

OS PÉS de hum cavallo são de tão absoluta importancia á seu dono, que não se deve poupar toda a diligencia para conserva-los no melhor estado, e livres de toda a queixa, ou doença, pois que o mais pequeno incommodo nelles, ou a menor enfermidade, os póde tornar incapazes de trabalho, e talvez inteiramente inuteis.

NADA he peor para os cascos deste animal, do que obriga-lo a persistir sempre em hum lugar declive. Isto não só occasiona graxa, rachas, esfoladuras, etc. mas ainda, conservando os tendões, e ner-

vos das juntas das ranilhas constantemente estendidos sobrevirá huma inflexibilidade nestas juntas, e necessariamente embaraçará o livre uso dellas. Hum cavallo não pôde persistir tão facilmente em huma declividade, como em hum plano.

ALGUNS authores recommendaõ, que a parte da estrebaria, em que existe o cavallo, deve-se cobrir de taboas de carvalho furadas para escoar-se a ourina. Não posso inteiramente approvar este methodo, não só pela despesa addicional, que occasionaria (poisque era preciso, que as taboas fossem muito fortes), mas ainda pela difficuldade ou impossibilidade de alimpar as taboas por baxo, o que em breve tempo produziria hum cheiro bem nocivo, por causa das ourinas, que ficassem aqui estagnadas, apezar de toda a declividade para se esgotarem.

O METHODO, que eu recommendaria he o seguinte: — Supponha-se ABCD o pavimento plano de huma estrebaria. AB he a extremidade interior, á que está ligado o cavallo. Faça-se calçar este plano de A até B, e de B até C, deixando no meio hum pequeno rego EFHG, prolongando quasi tres pés da extremidade interior da estrebaria. Este rego terá sete, ou oito polegadas de largura na summidade, e terminará formando hum angulo, como se vé na divisaõ transversal, *fig.* 3. O fundo da extremidade interna em GH terá só perto de tres polegadas de profundeza, e dahi para fora se inclinará o mais, que commodamente for possivel, para se esgotarem as aguas no rego principal em D, representado na divisaõ longitudinal *fig.* 4. no qual despejaõ todos os regos, ou canos da estrebaria.

ESTES regos devem ser cubertos com huma taboa de duas polegadas, furada de parte a parte o mais que for possivel, a qual pôde ser sustentada por quicios, ou fixas de ferro para se voltar em GH, de modo que possa facilmente levantar-se, quando for necessario esfrega-la, ou lava-la por baixo.

PODE fazer-se o cano, ou rego principal ou no fim da estrebaria, como em D, ou em outro lugar adaptado para escoar as agoas em hum receptaculo. Se for no fim da estrebaria, a distancia não deve ser maior; do que dous pés; aliás mais de huma vez acontecerá não correr para elle a ourina das agoas, se o pavimento fora da estrebaria não tiver declividade para o cano: em ambos os casos porém o cano principal, que certamente não deve exceder

á seis, ou sete polegadas de largura na summidade, será igualmente cuberto de huma taboa cheia de buracos.

EM LUGAR deste cano principal dentro da estrebaria, abra-se aqui hum cano não profundo, como ordinariamente se practica, com hum pequeno ralo de ferro sobre o buraco no fim de cada cano, para o qual se formará hum declividade de cada lado da estrebaria.

HE PRECIZO observar, que o pavimento ou assoalho, em ves de perfeitamente plano, deve ser inclinado hum polegada, ou polegada e meia para o cano; declividade esta, que sem ser perceptivel, prevenirá o espalharem-se as aguas para os lados, no caso de não cahirem immediatamente no rego.

AS VANTAGENS, que resultaõ desta qualidade de estrebarias, são, 1. o estarem sempre os cavallos em hum plano, ficando consequentemente menos sujeitos á molestias nos seus pés ou cascos; 2. como os cavallos geralmente ourinaõ no meio da estrebaria, e como o fundo dos canos desta póde ter hum maior pendor, doque o assoalho, á ourina correrá immediatamente sem se espalhar para os lados, como necessariamente acontecerá no methodo commum, deste modo com menos palha se conservarão enxutos os cavallos.

AS ESTREBARIAS jámais devem ter menos de cinco pés de largura, aindaque eu vi hum, que só tinha quatro pés e meio, sem que da qui redundasse inconveniente algum. A divisaõ, ou separaçãõ entre ellas deve ser taõ alta, ao menos no lado interior, que os cavallos estranhos não se vejaõ huns aos outros. (1)

ONDE se recolherem os cavallos de lançamento, poldros, ou outros quaesquer cavallos, que houverem de estar soltos na estrebaria, he necessario te-los de tal modo separados, que se elles

sal-

(1) Algumas vezes constroem-se duplicadas ou compostas as estrebarias, e como os cavallos da granja geralmente trabalhaõ em pares, cada pár . que trabalha junto, tem hum destas estrebarias compostas; o cavallo pois he hum animal sociavel, e afirma-se, que elles comem melhor, e estaõ mais contentes, quando vivem em sociedade. Porém ainda neste caso he conveniente, que elles estejaõ presos aos lados oppostos da sua estrebaria, e que cada cavallo tenha grade propria, e propria manjadoura; aindaque pois pareça haver entre elles a uniaõ a mais estreita (como as mais das vezes evidentemente acontece) comtudo abandonando-se-lhes a divisaõ do seu sustento, he mais que provavel que elles contenderão entre si, e que o mais forte sempre ficará com a maior porçãõ.

saltarem , e correrem livremente , não haja probabilidade de se pisarem huns aos outros.

POR CUJA razão toda a estrebaria deve pela maior parte ser ou mais cheia de travessas no cimo , ou ter huma sufficiente altura , que corresponda ao intento.

FAZEM-SE-LHE algumas vezes portas , como se vê na *Estampa* 13. *fig.* 4. em F. , que se estende desde a parte trazeira do curral até a parede da estrebaria.

Em huma das estrebarias de Mr. Eccleston , em *Scarsbrick-hall em Lancashire* , observa-se esta mesma separação ; o que he muito conveniente , não só nos casos acima mencionados , mas ainda quando há diversas egoas e crias , conservando-se assim cada egoa , e sua cria separadas do resto.

PODE annexar-se á todas as estrebarias hum quarto bem enxuto , e arejado para guardar os arreyos , etc. ; como tambem hum sitio proprio , e conveniente para a caixa do graõ ; ambos estes lugares devem ser bem deffendidos do bicho. Se a estrebaria for pequena , e se julgar mais conveniente ter a caixa do graõ no andar superior , eu propria , que se houvesse de construi-la , como na *Estampa* 14. *fig.* 5. A , he a parede da estrebaria. B , o assoalho do sobrado. C , caixa do graõ , com suas frestas , como já se descreveo. D , hum canal por baixo da caixa , por onde se deixa correr o graõ até a estrebaria. E , huma chavinha chata de ferro no fim do canal , para abrir-se ou fechar-se todas as vezes , que se quizer , póde porém fechar-se com hum cadeado , se for necessario. F , outra chavinha de ferro , de tal sorte disposta , que fechando depois que o canal estiver cheio até E , exactamente se conterà entre E e F huma ração de graõ , que se tirará abrindo E. Fechando-se entãõ segunda vez E , e abrindo-se F , se faz descer outra porção , que abrindo-se F ; igualmente se tira , como antecedentemente ; e repete-se o mesmo todas as vezes , que se quer.

ESTE methodo pouparia o trabalho de subir acima á caixa , conhecendo a quantidade do graõ , e trazendo-o entãõ até a estrebaria ; e igualmente se praticaria isto com huma porção consideravel mais facil e expeditamente ; o que seria de consequencia á hum grangeiro , poupando-se huma grande parte do trabalho , no caso de se conservarem muitos cavalloos , e de mais a mais talvez huma boa porção de graõ.

## SECÇÃO VI.

*Curraes , e casas do sustento ( em algumas partes chamaõ-se Moradas.)*

**C**OMPREENDO estes objectos debaxo de hum só capitulo , porque relativamente á muitas cousas se assemelhaõ assás entre si. A differença principal consiste , em que á alguns curraes se annexaõ cortes para vitellas , e talvez huma differença insignificante na construcção dos curraes.

A UNICA razaõ , que eu posso assignar para se construirem os cortes das vitellas dentro dos curraes , he o poupar-se algum trabalho á leiteira , ficando-lhe menor distancia para conduzir o leite. Em geral , comtudo , este plano naõ merece ser recommendado.

QUALQUER que for algum tanto experimentado no tratamento das vacas naõ ignora , quaõ naturalmente , e com quanta efficacia huma vaca parida exprime sua ternura ao bezerrinho. Com que cuidado e anxiedade , se se lhe permite , ella o lambe todo , e emprega todos os esforços em protege-lo de qualquer mal. Como o tenro bezerrinho se acolhe á sua effectuosa may , como sentindo , que só della póde confiar sua protecção. E comtudo esta miseravel creatura he separada , e posta talvez debaixo das vistas de sua may , ou ao menos em sitio , onde possa ouvi-la , como intentando augmentar a serie de seus sofrimentos. Seus lastimosos gritos despertaõ vivamente as penas da infeliz vaca ; ella se esforça em romper a prisaõ , que a sustem , e vive inquieta e desassocegada em quanto se naõ chega á elle. Em hum estado tal de agitação , he impossivel , que ella possa , ou comer bem , ou dar aquella quantidade , e qualidade de leite , que aliás forneceria. Onde há muitas vacas , e muitas dellas proximamente paridas , hum só bezerrinho póde constituir a todas neste estado de desassocego. Para remediar isto , o melhor meio he recolher os bezerrinhos em tal distancia , ou ao menos , que haja de mediar huma parede taõ espessa , que as vacas naõ possaõ ouvir suas crias. Bem depressa a vaca se esquece- rá entaõ do seu bezerrinho , comerá melhor , e dará melhor leite.

OS CURRAES , ou as casas de sustento pódem-se construir  
apro-

apropriadas á hum ou outro intento , tendo a configuração de telheiro , ou simples ou composto. No ultimo caso , póde accommodar-se muito gado , com bem pouca despesa com o edificio.

Os REQUISITOS principaes destes edificios são os seguintes :  
1. Que elles sejaõ bem arejados. 2. Que elles sejaõ de tal modo construidos , que requeiraõ o menor trabalho para ministrar o sustento ao gado , e alimpa-los do esterco. 3. Que os curraes sejaõ de tal sorte formados , que conservem os animaes enxutos e aceados , o mais que for possivel , com sufficientes canos para escoarem , e reservatórios para receberem a ourina , e esterco.

EMQUANTO ao primeiro requisito , huma livre ventilação he , como nas estrebarias , assás necessaria nestes edificios. Muitas vezes pois experimentamos , entrando em huma casa , emque haja huma grande quantidade de gado , estar a maior parte delle no estado mais subido de suor , e fumegando , como se estivessem no mais severo trabalho ; ao mesmo tempo todas as madeiras do tecto humedecem por causa do fumo condensado , que se levanta do calor , e respiração do gado. Unicamente acontece isto nos edificios fechados , que he preciso sem duvida , que sejaõ em extremo insalutiferos , e persuado-me que até obstaõ o medrar o gado tanto , como aliás poderia.

O dono do gado que seriamente considerar os lucros , que lhe pódem provir , e avaliar o incommodo addicional , que diariamente deve soffrer hum bezerro , contemple com toda a attenção , se animal algum , em hum estado continuo de suor , póde nutrir taõ bem , como quando vive em hum gráo temperado. Penso , que se não vacillará sobre a impossibilidade disto.

QUANDO estes edificios tem a forma de telheiros , não são taõ sugeitos á falta de ventilação ; mas nos lugares , emque as madeiras do tecto apparecem humidas por causa do calor do gado , he huma prova evidente deque precisaõ mais de algumas frestas para lhes entrar o ár , o que , na minha fraca opiniaõ , se deveriaõ principalmente abrir no tecto , como já se recommendou para as estrebarias. Se o tecto aqui tiver abas , em cada huma deve haver huma janella , o mais alto que for possivel , com corrediças , como nas janellas do celleiro , que se possaõ , por meio de huma corda ou pequena vara , facilmente abrir ou fechar , quando convier.

As VANTAGENS desta ventilação livre e saudavel ao gado, necessariamente haõ-de ser bem evidentes, e redundaráõ além disso em preservaçãõ das madeiras do edificio; porquanto onde as madeiras se humedecerem assim taõ frequentemente, naõ pòdem ter longa duraçãõ, e por conseguinte a despesa de as reparar, e renovar se augmentaria consideravelmente.

PELOQUE pertence porém á segunda qualidade, ou requisito; sãõ varias as construcções destes edificios, principalmente na parte interior. Em muitas o gado he preso á estacas, dispostas ao longo da parede, em distancia de quasi tres pés humas das outras, com hum espaço de 18 ou 20 polegadas entre a parede, e o sitio em que está o sustento. Esta construcção he a mais geral em muitas partes do paiz, mas deve-se ao mesmo tempo notar, que nesta, como em outras muitas cousas, o plano mais geralmente seguido, he o peor, que se podia imaginar: segundo esta construcção, o que está encarregado de alimentar o gado, se vê obrigado, excepto quando se dá de comer de fora, a andar entre elle para fornecer-lhe o sustento, no que se desperdiça tempo consideravel, e se seguem muitos outros inconvenientes.

NAÕ PÓDE haver construcção mais commoda, do que deixar hum espaço sufficiente diante do gado, a fim deque o que se acha encarregado de fornecer-lhe o sustento o possa distribuir conduzindo-o em hum largo carrinho. Póde obter-se isto, ou nos telheiros simples, ou nos compostos, ficando o gado em face hum para o outro, e deixando-se hum livre espaço de quasi quatro pés, que admitta o carrinho.

Os TELHEIROS simples pòdem ser como na *Estampa 14. fig. 6.* A, he a passagem por diante do gado. B, a grade para o seu feno, ou palha. C, hum lugar para em algumas occasioens se depositar o sustento ou palha. Além disso póde construir-se como na *Estampa 15. fig. 1.* D, a passagem. E, huma grade perpendicular, detraz da qual seguem-se continuamente pequenas divisões na posição F, onde se guarda o feno; e debaixo de F há hum buraco quadrado G, defronte de cada curral, pelo qual se fornece sustento ao gado da passagem D. Esta construcção he muito boa, e he tirada das novas officinas em Kilsal de Mr. Bishton em Shropshire.

Os TELHEIROS compostos sãõ construidos como na *fig. 2.* A, he

he a passagem. BB, são as estacas, á que se prende o gado. CC, são os postes ou pilares, que sustentão o tecto. Seria hum melhoramento assás vantajoso, se se adoptasse o plano de Mr. Bishton, fazendo grades semelhantes, com buracos por baixo, como na *fig. 1*.

OUTRO methodo para construir estes telheiros compostos, he o que se vé na *fig. 3*. obtendo-se assim no tecto hum sobrado assas conveniente. A, he a passagem entre o gado, e B, he o sobrado superior, o qual, se for fechado, póde servir para muitos fins uteis.

ESTES telheiros compostos são talvez da melhor construcção para as casas de sustento do gado, sendo não só os mais commodos, porém ainda para o mesmo numero de gado se requererá hum edificio menos espaçoso, doque tendo-o todo voltado para hum lado.

DANDO-SE de comer ao gado pela parte de fora por buracos destinados para este fim, pódem sobrevir muitos inconvenientes, já pelas geadas severas na estação chuvosa, já por huma pesada camada de neve. Quando porém se lhes ministra por dentro o sustento, nenhuma casta de máo tempo he capaz de interromper, especialmente se houver annexo hum lugar apropriado, em que se conserve a palha em segurança, e debaixo de cobertura.

Nos TELHEIROS simplicies seria conveniente formarem-se accommodações por cima do gado, como em C, *Estampa 14. fig. 6.*, onde, sendo preciso, se guardasse algum feno ou palha. Este lugar devia ser assoalhado, e feito de modo, que se abrisse de fora por tampas sustentadas em quicios, as quaes, quando se abrissem, dessem hum facil accesso para descarregar-se o feno dos carros. O que estivesse encarregado de ministrar o sustento ao gado ficaria assim com mais commodidade para lançar nas grades a palha, em sendo preciso. Neste caso o tecto deveria sustentar-se em postes ou pillares de quasi tres, ou quatro pés de altura, sobre a summidade da parede, e distantes huns dos outros oito, ou des pes, como AAA, etc. *Estampa 16. fig. 1*. BBB, são os quicios das tampas, CCC, etc. são as argolas para as levantarem. D, he huma das tampas aberta, que se pode levantar por meio da aldrava EF, *fig. 2*. movediça sobre hum pequeno varaõ de ferro, ficando a extremidade mais pesada E dentro da taboa fixa, e F da parte de fora, para encaxar em hum buraco na tampa, quando se abrir.

EM TERCEIRO lugar, he necessario empregar toda a attençãõ em conservar-se o gado aceado, e enxuto. O methodo commum de acarretar o estrume em carrinhos exige muito trabalho, e onde o gado he numeroso naõ basta talvez o serviço de huma só pessoa. (1)

CONSERVAR o esterco debaixo de cuberta exigiria a despesa da construcção de hum lugar apropriado, á qual talvez poucos se sugeitariaõ; ao mesmo tempo que naõ há objecto algum de mais consequencia á hum grangeiro, do que a preservaçãõ da qualidade do seu estrume; porém como este assumpto propriamente pertence á outro lugar, por isso he excusado demorarmo-nos mais sobre elle.

A FACILIDADE de conservar o gado aceado e enxuto, depende mórmente da contrucção, e maneira de calçar os curraes, dos quaes há differentes especies. Em muitos lugares naõ há cousa mais ordinaria doque hum curral para bois ou vacas, atando estes animaes á estacas, sem divisaõ alguma entre elles. Em algumas partes ainda, particularmente em Cheshire e Lancashire, ataõ-se as vacas aos pares, havendo aqui apenas entre ellas huma pequena divisaõ, como se verá na *fig. 3.* que he hum plano destes curraes. AA, etc. saõ as estacas, á que se costumaõ atar as vacas.

EM OUTRAS partes naõ se prendem totalmente, porém cada yaca ou boi tem curral separado, dividido dos outros por cancellas de

(1) Será vantagem consideravel, se se puder diminuir o trabalho, e poupar hum ou dous trabalhadores por meio de huma construcção mais adaptada ao edificio. Deveria contemplar-se bem este ponto no plano original, antes de principiar-se o edificio, determinando-se sem acanhamento a forma e a situaçãõ do terreno. Se immediatamente por detraz do gado houvesse commodidade para hum receptaculo adaptado em que de hum golpe se lança-se o estrume com a pá, sem se darem mais voltas, seria este o methodo mais facil, e naõ só pouparia trabalho e despesa, mas ainda, se fosse bem disposto, o estrume seria melhor. Pelo methodo commum, o estrume he em geral taõ espalhado, e exposto ao tempo, que se exhala e perde grande parte das suas virtudes; objecto este de grande importancia ao grangeiro; pois deve attender-se naõ só meramente á quantidade, mas ainda á qualidade do estrume. E me aventurarei a asseverar, que no caso de ser o estrume exposto por longo tempo ao ar, ficando assim reduzido quasi a hum *caput mortuum*, tomando-se delle tres ou quatro cargas produzirá o mesmo effeito, que huma de bom estrume, com todas as suas virtudes vegetativas em pleno vigor.

de madeira de tal modo , que não podem sahir , e tão estreito , que não podem ainda voltar-se em roda. *Fig. 4.* he hum plano destes curraes ; S , etc. são os curraes. P , he a passagem entre elles. T , etc. são as manjadouras , d'onde come o gado. *Fig. 5.* he a prespectiva da parte trazeira destes curraes. R , etc. he huma travessa , que se levanta na extremidade de cada curral. Algumas vezes ha huma pequena cancella , que se abre , como em G. *Fig. 6.* he a divisaõ destes curraes , nos quaes se observará huma pequena travessa em A , a fim de prevenir , que estes animaes não se molestem huns aos outros com seus cornos. Pensaõ muitos , que o gado come muito melhor , e mais promptamente nos curraes desta especie , doque quando está atado.

PODEM-SE construir curraes dobrados , ou compostos sem esta curta divisaõ , como já se mencionou. Comtudo isso a separaçãõ entre elles na summidade devia ser sufficientemente tapada , para acautellar que o gado visse seu visinho no curral proximo. Em cada estaca haveria huma vasilha , que contivesse sua raçaõ , e entre cada duas destas huma , commum á ambos os animaes , que se encheria d'agua , da qual poderiaõ supprir-lhe por hum cano , que pela parte de fora se communicasse de huma cisterna , ou reservatorio. Estas tres vasilhas podiaõ ser de pedra , *Estampa 17. fig. 1.* e todas de huma só peça , se se julgasse conveniente. Sobre isto poderia formar-se huma grade perpendicular para o feno ou palha , como se representa na *fig. 2.* que he huma secçaõ ou prospecto de hum destes curraes , e a *fig. 1.* he o plano. Seria talvez melhor dividi-lo com huma cancella , ou travessa pelo meio , como em AB , *fig. 1.* o que embarçaria que o gado desse tantas voltas , e espalhasse seu esterco por todo o curral , poisque quanto mais se conseguir , que elle esterque em hum só lugar , tanto mais facil será conserva-lo aceado.

AINDAQUE os curraes compostos aqui recommendados sejaõ em grande parte usados para as vacas de leite , em diferentes lugares da Inglaterra , comtudo em geral tem só huma vasilha para cada vaca , sem alguma para agua ; nem tenho certamente visto curraes com esta commodidade , excepto em *Burleigh no Rutianskire* , onde assiste o Conde de Winchelsea , cujas officinas e casas da granja são de huma excellente construcçaõ , sendo o plano delle mesmo. Suas fazendas são igualmente dispostas na melhor ordem ; e as experien-

riencias, que elle tem feito sobre o sustento do gado, fazendo entresachar huma novidade de nabos com huma de favas, para alimento da primavera, e igualmente muitas outras tentativas uteis, provaõ o cuidado extremo, que Sua Excellencia presta sobre os melhoramentos na agricultura.

QUANDO calçaõ os curraes para o gado, geralmente lhes daõ tanta declividade, que constituem continuamente estes animaes em hum estado violento, e sem se poderem suster, naõ attendendo, emquanto comem, mais á sua commodidade, doque ao seu sustento. Se viverem em huma constante humidade e sordidez, ou em afflicção por existirem em huma posição contranatural, he impossivel que possaõ nutrir taõbem, como aliás aconteceria. Comtudo quaõ pouco geralmente se attende á isto! Naõ falta mesmo quem seja da opiniaõ, que dando-se ao gado bem sustento, qualquer que seja a sua qualidade, he quanto basta. Algumas vezes o prendem taõ estreitamente á estaca, que apenas pode mover-se: ou ainda, como se practica em alguns lugares, seguraõ suas cabeças entre duas estacas, vivendo assim constrangidos, e naõ pôdem destruir, ou afugentar os importunos, e atormentadores insectos, que frequentemente os mortificaõ. Além disso, consentem que as mais das vezes andem enlameados pela parte detraz, e ou fumegando de calor por falta de ventilação, ou tremendo de frio. Animal algum pôde medrar bem com máo tratamento, seja embora seu alimento o mais abundante, ou da melhor qualidade; pois como diz hum author engenhoso, *conservar o gado limpo, e com boa cama equivale pela ametade do sustento.* (1)

SAÕ

---

(1) He mais facil conservar aceadas as vacas, doque os bois, poisque ellas naõ molhaõ tanto seus curraes; porém ainda os bois, obrigando-se a presistirem no mesmo lugar, naõ pôdem molhar seus curraes mais da ametade se estes forem construidos com propriedade. Por tanto he manifesto, que se as aguas immediatamente se escoarem e se acautelar, que naõ se espalhem, facilmente se conservarãõ enchutos os bois. O melhor meio de conseguir-se isto, he calçando os curraes pelo methodo descripto, o qual tendo-se já miudamente explanado, he desnecessario demorarmo-nos mais sobre elle. Os curraes para os bois podiaõ ser calçados pela mencionada maneira, mas como seu estrume he de huma natureza mais liquida, que o dos cavallos, seria conveniente inventar-se hum meio commodo de o lançar fora. Talvez naquelles sitios, onde houvesse huma declividade

São muito obvias as vantagens, que resultão de canos apropriados por onde se escoem as aguas de dentro das officinas, e de reservatorios para as receberem; porquanto sem estes recursos de balde se pretenderá, que estas officinas, e o gado dellas, se conservem sufficientemente enchutas. Peloque pertence ao reservatorio para receber a ourina, e humidade do estrume he de tanta consequencia ao grangeiro, que fazenda alguma deveria passar sem elle. Comtudo causa realmente espanto, quando se pensa o desprezo, que se faz deste valiosissimo esterco, deixando-o desperdiçar-se. Parece, que muitos grangeiros se cansão ainda immenso para se desfazerem delle, abrindo a cada passo regos por onde escorra, e conduzindo-o talvez á algum ribeiro ou corrente, a fim de mais promptamente ficarem desoneradas suas terras; ao mesmo tempo que grangeiros innumeraveis adubaõ provavelmente muitas milhas de hum estrume, que nenhuma comparaçãõ póde ter com este. He de esperar, que para o futuro não appareçaõ muitos exemplos de taõ enorme incongruencia, porém que todo o fazendeiro haja de contemplar hum *ourinario* apropriado, addiçãõ taõ necessaria á sua fazenda, como huma cozinha he á sua habitaçãõ.

A SUA construcçãõ, e os canos de despejo devem ser de modo, que nenhuma mistura possa haver de chuva, ou de alguma agua; bem como o plano para ajuntar as ourinas em todas as Cidades e Villas, já amplamente exposto em outra obra. (1)

O OUTRO objecto, que se deve aqui mencionar, he a construcçãõ do curral dos bezerros. Apontaraõ-se já algumas razões, pe-

E 2

las

---

apropriada, se conseguiria isto pondo-se hum ralo de ferro detras de cada boi ou vaca, immediatamente sobre o cano do curral, e o mais proximo que pudesse ser ao lugar, em que se deposita o estrume, o qual, por hum cano seguido, ou bica de madeira, que chegasse até a cova ou reservatorio exterior - e tivesse hum pendor sufficiente, ajudado das aguas, escorregaria e vasaria por si mesmo. Se fosse preciso o soccorro de hum ancinho, ou enchada adaptada ao rego, se lhe poderia facilmente applicar, especialmente se estes canos forem abertos, e cubertos com huma taboa forte, que se levanta, quando he necessario. Tirando-se assim o esterco molhado, fica facil expurgar-se do resto. Segundo estes principios, convenientemente accomodados á situaçãõ do lugar, se pouparia muito trabalho, se facilitariaõ os meios de conservar o gado aceado, e igualmente de forrar-se huma quantidade consideravel de palha para as camas, se ella for rara, ou cara.

(1) Tractado Practico sobre os Melhoramentos Ruraes.

las quaes os curraes dos bezerros não deviaõ ser dentro das cortes das vacas. Com tudo isso poderiaõ aproximar-se o mais que conviesse , sem ficarem sujeitos ás objecções propostas.

CONSERVA-LOS enchutos e quentes , he da maior consequencia na criação dos bezerros. Pensaõ alguns ser necessario acostumar hum bezerro a estar preso por huma corda desde a hora , em que nasce. Outros o deixaõ inteiramente solto no curral , não embaraçando que divague livremente. Qual destes seja o melhor methodo , he de pouca consequencia indagar-se aqui.

O QUE principalmente se deve observar na construcção dos curraes dos bezerros he o assoalho , que se fará de ripas de quasi duas polegadas de largura , dispostas em distancia de huma polegada humas das outras , sobre traves , de modo que o assoalho fique levantado da terra hum , ou dous , ou tres pes segundo permittir a situação. Assim não só se conservará inteiramente enchuto , escorrendo immediatamente toda a humidade , mas ainda se obterá a vantagem de admittir ar novo por baixo das camas , e prevenir-se por este meio o insalutifero e desagradavel cheiro , que tantas vezes se encontra entre os bezerros ; advirta-se porém , que este sitio por baixo do assoalho deve ser frequentemente limpo , bem como o mesmo assoalho , cada ves que se sujar , ou molhar ; não convém porém amontoar a palha para as camas taõ espessamente , que não possa a humidade facilmente traspassar.

NÃO faltaõ curraes de bezerros sem estes sobrados cheios de travessas , e onde se deixa sempre a palha nova sobre a antiga , até se mudarem os bezerros ; practica esta , que pelo seu pouco aceio , não merece ser recommendada.

NESTES curraes raras vezes se fazem balcões , ou divisões. Ao mesmo tempo , que seria certamente muito melhor conservar os bezerros separados huns dos outros , deste modo comerão melhor , e estarão menos sujeitos á accidentes.

SEPARAÇÕES de quasi tres pés de altura , não muito pregadas sobre pequenos postes , podiaõ ser de tal modo dispostas , que se mudassem conforme se quizesse , se augmentasse ou diminuísse o curral , se fosse necessario , segundo a idade e a grandeza do bezerro. Podia fazer-se isto , como se representa na *fig. 3.* que he o plano terreo de hum curral composto para dez bezerros. A , he a  
por-

porta; B, a passagem entre os curraes; CC et. os curraes deixando ver o sitio das separações; DDDD são quatro traves, nas quaes ha diversos buracos, como se vé no plano, para se pregarem nas extremidades das separações, a fim de se conservarem nos seus lugares; E, he huma janella ou porta, além da qual haverão mais outras janellas ou frestas, o mais alto que for possível.

SE SE julgar desnecessario fazer amoviveis estas repartições, por-se-hia hum pequeno vaso de páo redondo, em hum encaixe circular, fixo no cãnto de cada curral, como em F, para receber o leite, e huma porta no canto proximo. Seria tambem muito util huma pequena grade para conter o feno miudo, formada na parte superior do curral. As vasilhas de páo devem ser redondas, de maneira que os bezerros não se possaõ magoar nellas, o que provavelmente fariaõ os angulos, se ellas fossem quadradas.

A *fig. 4.* demonstra huma secção ou separação destes curraes, onde RR indicaõ a posição das grades.

AS VANTAGENS desta especie de curraes são conservar todos os bezerros separados em pequenos circuitos, e não se magoarem, como os mais fortes as mais das vezes fazem aos mais fracos, quando vivem promiscuamente encerrados; e mais facil, e igualmente se lhes póde distribuir seu sustento.

HAVENDO-SE de alimentar maior numero de bezerros, como 30, 40, ou mais, podia-se por canos de communicação dispor de tal modo tudo, que huma só pessoa em hum momento dado fosse capaz de ministrar o leite á todos os bezerros, e que em cada vasilha ficasse huma quantidade determinada de leite, e não mais; como porém provavelmente hum grangeiro raras vezes se aproveitaria deste methodo, he improprio de huma exposição geral o entrarmos em huma miuda explanação disto.

## S E C Ç A Õ VII.

*Queijarias.*

**O**S PROVEITOS, que resultaõ de huma queijaria bem ordenada, saõ geralmente taõ grandes, e, na opiniaõ de muitos, taõ superiores aos que se pódem obter por algum outro methodo de cultura, que fazenda alguma se poderia dispensar das accomodações necessarias para elevar esta occupaçaõ á certo ponto, segundo a natureza, e tamanho da granja.

PELA negligencia e descuido na construcçaõ destas accomodações, modo de tratar o leite, he que saõ as mais das vezes taõ diminutos os lucros do senhor da fazenda ou queijaria, e fica taõ ruim a qualidade da sua manteiga ou queijo, que com difficuldade se vende; da construcçaõ pois, e boa ordem das queijarias depende principalmente sua qualidade.

NADA atrahe, e conserva tanto qualquer cheiro do ár ambiente, como o leite ou a nata; particularmente o sabor e o cheiro das vasilhas, em que se depositaõ: o mesmo estado, e temperamento da atmospherá tem a influencia a mais visivel sobre o leite, como he evidente dos effeitos produsidos pelo trovaõ, e differentes modos de fabricar a manteiga ou o queijo, segundo a quentura ou frialdade do ár.

PELOQUE pertence ás queijarias e utensilios, requer-se indispensavelmente o maior cuidado e atençaõ no seu aceio, aliás em vaõ se pretenderá fazer ou boa manteiga, ou bom queijo. A menor porçaõ de porquidade, ou ainda de leite azedo, que se deixa nos utensilios, será sem duvida bastante a infundir ruim sabor na manteiga ou queijo; se na queijaria se entornar algum leite, e o deixarem azedar antes de o alimparem, ou se consentirem dentro della outra qualquer cousa capaz igualmente de produzir máo cheiro, se veráõ os mesmos effeitos, particularmente na manteiga, e de hum golpe se conhecerá infallivelmente o pouco aceio das queijarias, e a negligencia de seus inspectores. Em summa, he absolutamente necessario a mais perfeita exacçaõ e aceio em todos os progressos do lei-

leite , desde a teta da vaca até reduzir-se á manteiga ou queijo ; nenhum trabalho ou fadiga se deve poupar para se obter isto.

TENDO precedido isto , o meio mais seguro de desempenhar tudo completamente , dependerá pela maior parte da construcção da queijaria.

TRES são as especies de queijarias , vem a ser , queijaria da manteiga , queijaria de queijos , e queijaria de leite ou leiteria. Os nomes das duas primeiras assás designaõ a natureza de cada huma dellas. A ultima constroe-se principalmente junto as grande Cidades , onde se dispõem do leite , tal como se munge das vacas.

HUMA fabrica de manteiga bem edificada deve constar de tres repartimentos ; casa do leite , com hum tacho proprio , etc. para escaldar , e lavar as vasilhas , e hum quarto , onde ellas se guardem , e estejaõ expostas ao ár , e a enchugar , quando o máo tempo não o permittir fora da porta.

A FABRICA de queijos consiste igualmente de tres repartições ; casa do leite , casa de escaldar e imprensar , e casa de salgar. A estas podia annexar-se hum quarto ou sobrado para os queijos ; mas como este he geralmente separado da queijaria , por isso não incluímos aqui , bem que não sem propriedade poderia formar-se por cima da queijaria.

A LEITERIA requer unicamente huma boa casa para o leite , e hum quarto para escaldar , alimpar , e arejar os utensilios.

Sendo de tanta importancia o attender-se o temperamento do ár no fabrico da manteiga ou queijo , naturalmente se segue , que toda a queijaria deve ser situada , e disposta de modo , que não fassa nella muita impressaõ o calor do sol no estio , nem a frialdade do ár no inverno ; talvez seja mais facil dar-lhe hum conveniente gráo de calor , doque conserva-la sufficientemente fresca no estio : por essa razaõ será acertado que fique exposta ao Norte , e o mais que for possivel debaixo da sombra de arvores ou edificios ; poisque se puder ser de tal maneira situada , que o sol nenhuma influencia tenha sobre o tecto ou paredes , tanto melhor.

SENAõ se fizesse sobrado sobre a queijaria , seria mais conveniente cobrilla de colmo estendido sobre a telha , ficando assim menos sugeita á influencia do sol ; porém , como as mais das vezes fazem hum andar por cima da queijaria muito bem arejado , neste

caso he de menos consequencia a natureza da materia , de que se cobre.

AS PAREDES de pedra são preferiveis ás de tijolo , não se deixando , quando são de huma grossura apropriada , penetrar tanto , nem do calor no estio , nem do frio no inverno.

SENDO tão necessario o attender-se ao estado do ár no manejo de huma queijaria , seria hum objecto de toda a importancia designar o temperamento mais conveniente para se proseguirem as differentes operações com a maior vantagem ; materia esta assás incerta , ainda entre as mais experimentadas queijeiras. Affirma-se , que he impossivel conservar-se assas fresca huma queijaria no estio , e que no inverno he geralmente necessario o auxilio do fogo. Portanto parece , que o gráo medio de calor ou frio seria o melhor , o qual supponemos ser entre 40 e 50 grãos do thermometro de Fahrenheit ; supponha-se 45. Se esta computação for correcta , hum thermometro será hum dos instrumentos mais uteis em huma queijaria , e se poderia conservar sempre nesse gráo , já refrescando-a no estio com agoa , já aqueitando-a no inverno por meio de estufas.

JULGAÕ alguns , que o forro do tecto da leiteria jámais deve exceder a sete pés de altura do assoalhado , e a parte superior das janellas ou gelosias devem igualar ao forro , e ser em lados oppositos , pelas quaes sahirá mais promptamente o vapor , que se levantar do leite quente. Pensaõ ainda outros , que as queijarias devião ser bem altas , imaginando que seria assim mais facil conserva-las frescas no veraõ.

EM QUANTO á mim , persuado-me não haver razaõ alguma para excederem a oito pés de altura ; e qualquer que esta seja , deve sempre igualar á parte superior das janellas , a fim de que não fique estagnado algum ár quente junto ao tecto , o que aliás aconteceria , se este fosse mais alto , do que as janellas. Todas estas devem ter gelosias , e bastidores adaptados , de huma especie de seda , de modo que se admitta livremente o ár , quando for preciso , e se embarace a entrada ás moscas , e outros insectos.

CONSTARÁ o pavimento da melhor casta de pedra , liza , e unida o mais estreitamente , que for possivel. Não se podendo obter facilmente a pedra , se calçará entaõ de tijolos , igualmente lizos , e  
bem

bem unidos; porém o melhor de todos os pavimentos, onde houver commodidade de o obter, he o de marmore, ou da bella piçarra negra, que se encontra nos estados de Lord Penrhyn na provincia de Gales Septentrional. Em todo o caso, o pavimento deve ter huma declividade quasi insensivel para o centro, ou qualquer outro lugar mais conveniente, para onde se escoasse a agua, com que o lavassem, e borrifassem na estação calmosa.

Ao redor das paredes deviaõ haver ( se a queijaria fosse pequena ) parteleiras formadas com aceio, onde se guardem as vasilhas do leite. Se porém ella for grande, se deverãõ fazer cisternas ou refrigerantes, ( em lugar de parteleiras ) para se depositar em cada huma dellas huma porção de leite, comtanto que jámais excedaõ a tres polegadas de profundidade.

ESTES refrigerantes serãõ forrados de chumbo, do qual naõ se pôde recear, se houver cuidado em os alimparem. Se construirãõ de marmore excellentes refrigerantes, e supponho, que igualmente se poderiaõ fazer da já mencionada piçarra de Lord Penrhyn, a qual naõ he difficil tornar taõ densa, e quasi taõ polida como o marmore. (1) No fundo dos refrigerantes devia haver hum espicho, ou batoque, e hum registo para deixar sahir o leite, ou a agua, quando se lavassem. Por detraz de cada hum delles haveria tambem outro registo, por onde se introduzisse agua para lava-los; igualmente hum registo maior em algum sitio mais conveniente da queijaria, d'onde sahisse a agua, que lavasse o pavimento, ou o refrescasse no veraõ. Nos lugares, emque houvesse agua sufficiente, podia mesmo fazer-se huma pequena fonte, ou *chorro d'agua*, que manasse do meio do pavimento; e expelindo a agoa concorreria assás para conservar o ár fresco, e sadio na estação calmosa.

A FIM de dar as queijarias hum grão de calor conveniente no inverno, podia-se dirigir hum cano, ou dos fogoens da casa de bater o leite, ou do quarto de enxugar, e arejar os utensilios; cujo cano deve ser de tal modo disposto, que em sendo preciso se atalhe a sua communicação com a queijaria.

AS PAREDES, e foino do tecto devem ser cayadas bem liza-

F

men-

---

(1) Tem-se experimentado em Leicestershire, que a piçarra commum de pedra corresponde perfeitamente ao intento.

mente , não consentindo , que fique fenda alguma , o que poderia acolher aranhas , e pó; nada disto jámais se deve permittir em huma leiteria , ou outra qualquer parte da queijaria. As mais das vezes cobrem de azulejos as paredes desde os refrigerantes ou parteleiras até o forro do tecto , o que com effeito he muito limpo , e aceado. Contaõ-se muitas vezes só quatro ou cinco ordens destes azulejos , havendo 18 ou 20 polegadas acima dos refrigerantes. Ainda assim mesmo he muito bom , especialmente se aos azulejos superiores remata huma aceada moldura , como se observa frequentissimamente em muitas partes.

O QUARTO de bater o leite deve ser contiguo á leiteria , e provido de fogaens , e fornalhas , com huma caldeira propria de aqueantar a agua para escaldar os utensilios da queijaria ; igualmente para aquecer o ár na estação fria , emque he necessario traze-lo á certo temperamento , para fazer mais vantajosamente a manteiga. He tambem assás conveniente huma bomba com bicas para encher as caldeiras , e registos por detraz para vasa-las.

A CASA , em que se guardarem os utensilios , deve ter igualmente hum pequeno fogaõ , para areja-los , e enchuga-los bem , quando o tempo não permittir estarem fóra das portas ; mas podendo ser enchutos ao sol , sempre he melhor meio , e para esse fim se formariaõ da parte de fóra parteleiras de pedra. Este quarto tambem serve para no tempo frio pôr a nata junto ao fogo , expo-la hum pouco ao ár antes de principiar-se a bate-la , o que se tem experimentado de grande vantagem. Empregue-se o maior cuidado , ou de acautelar , que se não defumem estes lugares , poisque nada comunica mais promptamente hum sabor desagradavel ao leite ou á nata , do que o fumo ; ou de depositar os utensilios , onde o há.

ESTAS duas ultimas casas saõ algumas vezes formadas para servirem á outros fins , particularmente na queijaria do engenhoso Mr. Wakefield , junto a Liverpool , o qual , por ter huma caldeira addicional na casa de bater o leite , serve-se muitas vezes desta , como de casa para se fazer a cerveja : e desta ultima , por ter nella huma boa meza , usa como de casa para lavar a roupa. Por cima destes quartos há muitas accomodações para as administradoras , e servas da queijaria.

A CASA , do leite de huma queijaria deve ser construida quasi

sobre o mesmo plano, que já descrevemos; porque ainda no caso de não se reduzir a queijo todo o leite e nata, então os refrigerantes, como já expusemos, serão uteis; porém havendo-se de reduzir geralmente tudo á queijo, será talvez mais conveniente ter parteleiras, nas quaes se guardem os utensilios do leite, quando estes forem necessarios para levar o leite á tina do queijo, ou ao tacho, quando for preciso aquecê-lo.

A casa de imprensar, ou de escaldar póde ser construída do mesmo modo, que já descrevemos a casa de bater o leite, tornando-a assim adaptada á ambos os intentos; basta que unicamente haja dentro huma boa imprensa para o fabrico do queijo; o que he muito mais conveniente, do que tê-la fóra da porta, como as mais das vezes acontece. A casa de salgar, como se usa em Cheshire, deve ser bem arejada, e conservar-se muito acesa. Deve ser cuberta de pedras lisas, tendo huma insensível declividade para escoar as aguas, quando se lavar o pavimento; será necessario huma parteleira forte, ou meza, onde se deposite e volte o queijo, até estar capaz de se mudar para o sobrado. Junto a casa de salgar se conservará sempre huma pouca de aréa miuda prompta para com ella se esfregar os utensilios, parteleiras, etc.

O SOBRADE, ou casa de queijos, como ordinariamente se chama, póde fazer-se sobre a queijaria, bemque geralmente a constroem por cima dos curraes, e muitas vezes sobre a cozinha, cujo calor se reputa de hum grande proveito ao queijo. Com a maior igualdade possivel se cobre o sobrado de feno solto, poisque affirmão, que os nós na palha fazem impressões no queijo, o que concorre muito para disfigura-lo. No sobrado dos queijos de Mr. Sutton, junto a Northwich, em Cheshire, (numeravaõ-se aqui então 54 vacas) vi quasi 400 queijos, todos da maior ordem; pesava cada queijo perto de 140 arrateis, e em cada manhãa fazia hum delles.

Como não se encontra aqui leiterias, excepto junto as grandes cidades, e como estas (quando o leite se vende immediatamente depois que se munge das vacas) requerem muito poucas accomodações, he excusado demorarmos-nos em instrucções particulares para a construcção dellas. Se succeder dispor-se parte de hum modo, e parte d'outro, o que frequentemente acontece, as direcções já expendidas, e observações dadas a respeito das fabricas de manteiga

e queijos , presumo , que serãõ sufficientes á explanar as accomodações necessarias. Ao mesmo tempo , posto que se tenhaõ apontado em escala maior as commodidades mais uteis de huma queijaria , com tudo podem-se ommittir algumas dellas nas granjas communs , ou nas pequenas queijarias , attendendo-se sempre como invariaveis os principios geraes.

EIS-AQUI huma descripção da queijaria de Mr. Wakefield , junto a Liverpool. *Estampa 18. fig. 1.* he o plano. *A* , he a casa do leite ; *aa* as resfriadeiras ; *b* hum reservatorio para bater-se a manteiga ; *ccc* registos , por onde se tira o leite das resfriadeiras , servindo cada hum á duas destas , por meio de hum pequeno cano de chumbo pelos buracos , que são tapados pelo batoque *p* , o qual deve ser taõ longo , que se extenda á mais da superficie do leite ; *d* hum grande registo para lançar-se agua no pavimento , o qual deve ser hum pouco declive daquelle lado , *eee* são tambem registos na parte posterior das resfriadeiras , por onde se introduz a agua ; *f* , he huma porta com gelosias , como na *fig. 2* ; *g* , he outra porta mais communmente usada , porém de empanada. *B* , he a casa de bater o leite ; *h* hum fogaõ ; *k* huma caldeira ; *l* hum grande tacho , que serve , quando se faz a cerveja. *C* , quarto para enchugar e arejar os utensilios , que muitas vezes tambem serve de casa para lavagem da roupa. Por cima disto ficaõ as accomodações para os servos. *Fig. 3.* he o prospecto do lado da queijaria na extremidade *Q*.

A MAQUINA por cavallos de Mr. Wakefield para bater a manteiga , será explanada no Capitulo sobre os instrumentos , onde igualmente se exporãõ diversas qualidades de utensilios usados nas queijarias , grande variedade de bate-manteigas , e differentes modos de a bater.

## S E C Ç A Õ VIII.

*Telheiros, palheiros, casas, em que se guardaõ raizes, casa das aves domesticas, chiqueiros de porcos etc.*

**A**LEM dos edificios já mencionados, ha diversas outras accommoções necessarias á huma granja, cuja construcção he taõ simples, e depende tanto da disposiçaõ dos outros edificios, que he desnecessario entrar em huma descripçaõ particular; por isso expenderemos sómente aqui poucas observações geraes, reservando os planos, para quando tratarmos de proposito do seu arranramento.

*Telheiros.* — ENTENDE-SE geralmente por telheiro, hum tecto, que consistindo de hum só lado declive encosta-se á outro edificio ou parede, que o sustenta daquelle lado; ficando a parte mais baixa apoyada em pillares de pedra, ou madeira. As mais das vezes se dá tambem o mesmo nome á todo o tecto, que se sustenta sobre pillares. Servem estes telheiros para varias cousas, v. g. para abrigar do máo tempo todos os instrumentos de agricultura de maior vulto, para recolher os cavallos, gado, ovelhas; em se querendo desembaraçar o pateo da fazenda, para nelles se depositar a herva, e o feno, e finalmente para varios outros usos accidentaes; por cujos motivos são em extremo necessarios em todos os pateos das granjas.

*Palheiros.* — ENUMERA-SE tambem o palheiro entre os arranramentos das officinas de huma granja, porém como formando-se em medas pode-se conservar a palha sufficientemente segura, não se reputará de absoluta utilidade huma casa para guarda-la ( salvo para recolher em alguma occasiaõ huma pequena quantidade ) especialmente se o fazendeiro tiver boas cubertas de lona breada, ou pannos oleados, como antecedentemente recommendei, quando tratei dos celleiros, e os quaes póde deixar sempre sobre as medas até completa-las absolutamente.

*Casas de guardar raizes.* — SÃO talvez as mais essenciaes, particularmente quando se conservaõ numerosos rebanhos de gado ou vacas. Servem principalmente para se encherem de couves, e  
raizes

raizes de inverno, o que he bem necessario, naõ só quando acontece cahirem pesadas neves, ou sobrevem repentinamente severas geadas, mas ainda porque fica mais a maõ, quando se precisa. Sendo a geada mais nociva ás batatas, doque á outra qualquer raiz, deve-se á proporçaõ preservar della, o mais que for possível. Em Lancashire, Cheshire, e diversos outros lugares, geralmente se ajunta nos campos as batatas, e se cobre de terra, formada em hum monte, como o tecto de huma casa, e bem calçada, de maneira, que a chuva venha a cahir em hum rego, que circule todo este monte. O modo de fazer isto he o seguinte: cobre-se primeiramente de palha o espaço destinado para as batatas, estendem-nas entaõ sobre ella em huma configuraçaõ oblonga, e as amontoaõ até a altura, que ellas se sustenhaõ; cobrem-nas ao depois de palha, bem como se colmaõ as cabanas, e as dispoem de modo, que remate em hum angulo. Levanta-se huma trincheira toda em roda, cuja terra cobre a palha em huma grossura conveniente para conserva-la da geada, calcando-a bem com huma pá de ferro; geralmente acama-se a palha até a altura de seis polegadas, e outro tanto mais de terra. Neste methodo corre unicamente o perigo de entrar, nas chuvas pesadas, alguma agua pela summidade. Porém se em lugar de fazer terminar no cume as estremidades da palha, se dobrasse esta de modo que o cobrisse pelo meio, se preveneria, que penetrasse a chuva, e he de presumir, que raras vezes isto acontecesse, empregando-se o cuidado preciso.

*Casas das aves domesticas.* As AVES domesticas devidamente tratadas seriaõ huma origem de grandes lucros ao grangeiro, porém onde há muitas naõ se deve permittir que divaguem largamente; pouco proveito entaõ se poderia esperar, poisque naõ só se perderiaõ muitos dos seus ovos, e outros seriaõ talvez destruidos pelos bichos, porém ainda em certas estações fariaõ grande prejuizo, tanto nos pateos como nos campos de paõ. Naõ duvido, que petisquem algum graõ nas portas dos celleiros, o qual aliás se perderia; mas se a palha for bem malhada e sacudida, muito pouco graõ póde ficar entre ella. No methodo negligente de malhar commummente practicado, se desperdiça sem duvida entre a palha huma grande quantidade de graõ; mas quando consideramos o esterco e as pennas, que as aves largaõ entre ella, e o mal que isto póde fazer ao gado, aquillo

aquillo he de pouco momento. He muito mais acertado dar ás aves certa quantidade de graõ , ou outro qualquer alimento , e deixar o gado aproveitar aquelle graõ , que restar entre a palha.

PORTANTO as aves devem sempre existir encerradas , porém não em hum pequeno , apertado , e escuro telheiro , como muitas vezes acontece ; devem estar em hum espaçoso , e arejado lugar , construido determinadamente para ellas. Alguns são de opiniaõ , que deve conservar-se separada cada especie d'aves. Isto, comtudo , não he absolutamente necessario , poisque podem viver promiscuamente todas juntas , comtanto que haja hum lugar sufficientemente espaçoso , onde se accomodem , e divisões apropriadas , e ninhos , em que se recolha separadamente cada especie , o que ellas naturalmente farão por si mesmas.

PRACTICA-SE vantajosamente este methodo na fazenda de Mr. Wakefield junto a Liverpool , que entretem em hum mesmo lugar numerosas quantidades de perus , galinhas , patos , e adens : e posto-que geralmente se contemple de bastante difficuldade a criaçaõ dos novos perus , comtudo por este methodo elle cria hum grande numero , com pouca , ou nenhuma confuzaõ. Possui tres quartos , ou quasi hum acre inteiro , cercado de hum vallado de seis ou sete pés de altura , formado de grossas taboas , ou pranchas de abeto , ou outras arvores rachadas , e unidamente dispostas. São seguras por huma travessa junto ao cimo , e outra quasi no fundo , e aguçadas ; o que supponho , que he para prevenir o voarem as aves , poisque , a pezar de ser baixo , jámais ellas empreendem. Dentro deste vallado se formão as accommodações destinadas para cada especie d'aves ( assas abrigadas do máo tempo ) ; igualmente hum tanque ou regato de agua corrente. Alimentaõ-se estas aves quasi inteiramente de batatas cozidas , e nutrem espantosamente. A quantidade de esterco , que se ajunta neste sitio he tambem hum objecto digno de attençãõ ; e quando se alimpa , tira-se ao mesmo tempo huma delgada apara da superficie , o que constitue hum estrume valioso.

TALVEZ a mais magnifica habitaçaõ das aves domesticas he a que pertence á Lord Penrhyn , em Winnington em Cheshire : consta de hum bello , e regular frontespicio , que se estende a perto de 140 pés ; em cada extremidade há hum aceado pavilhaõ , com huma larga janella de arcada. Estes pavilhões são unidos ao centro do de-

senho por hum perystilio de pillares de ferro fundido , pintados de branco , os quaes sustentaõ huma cornija , e hum tecto de piçarra , cobrindo hum passeyo calçado , e diversas accommodaçoens para as aves , para guardar os ovos , graons , etc. As portas são todas de gelosias , pintadas tambem de branco , e as molduras de verde. No meio do frontespicio se ostentaõ quatro bellas columnas de pedra , e quatro pilastras , que igualmente sustentaõ huma cornija , e hum tecto de piçarra , debaixo do qual , e entre as columnas há huma bella porta de ferro a mosaica ; a hum lado desta porta fica huma elegante pequena salla , lindamente preparada , e com bons moveis ; na outra extremidade do perystilio fica huma primorosa cozinha , taõ excessivamente aceada , e em huma ordem tal , que a simples vista deleita. Este frontespicio he o diametro de hum largo pateo semicircular , que lhe fica por detraz , a roda do qual há tambem hum perystilio , e huma grande variedade de commodidades para as aves : este pateo he aceadamente calçado , e tem no meio hum tanque circular com sua bomba. Toda a fachada fica voltada para hum pequeno campo , ou tapada , chamada a tapada das aves , na qual estas tem a liberdade de passearem no intervallo das horas da comida. Succedeo , que eu me achasse aqui a huma hora , occasiaõ do jantar. A este ponto tocou hum sino , e abrio-se no centro huma bella porta. A maior parte das aves passeava entaõ na tapada ; mas apenas sentiraõ pelo som do sino , que era occasiaõ de concorrerem , voaraõ e concorreraõ de todos os lados , e dirigindo-se á porta , cada huma se esforçava em ser a primeira á arrecadar seu quinhaõ. A´ este tempo contei neste lugar perto de 600 aves de differentes especies , e bemque fosse este hum numero taõ avultado , se conservava o pateo semicircular de tal sorte limpo , e aceado , que naõ se via hum só sinal de esterco. Este lugar he construido de tijolo , exceptuando os pillares e cornijas , e julgo que tambem as ombreiras das portas e janellas , mas os tijolos naõ apparecem , sendo todos cubertos de huma notavel , e admiravel especie de piçarra , que vem dos estados de S. Excellencia em Galles. Estas piçarras são pregadas , e estreitamente unidas com parafusos , sobre pequenas travessas fixas nos tijolos ; pintaõ-se ao depois , e se lança area branca fina , em quanto as tintas estaõ frescas e humidas , o que ao todo offerece a prespectiva da mais bella pedraria.

*Chi-*

*Chiqueiros.* — SAÕ de simples construcção; requer-se unicamente hum lugar quente, e enchuto, emque vivaõ os porcos, precedido de huma pequena área, e gamellas, emque se lance seu sustento. Constaõ geralmente de hum telheiro, e raras vezes excedem á seis, ou sete pés de largura.

AINDAQUE ordinariamente se contemplem os porcos, como os mais immundos de todos os animaes, comtudo nenhum há que mais goste de viver em hum lugar soffrivelmente limpo, e sobre nenhum o aceio causa effeitos mais sensiveis, relativamante a gordura e nutrição. A fim de conserva-los enchutos he preciso dar-se huma sufficiente declividade, naõ só do lado, onde elles vivem, mas da área exterior, e canos apropriados para se escoarem todas as ouri-nas, e aguas. O interior deve ser tambem hum pouco ellevado, e ser supperior á área ao menos cinco, ou seis polegadas. Devem os chiqueiros ter diversas divisões, conservando separados os porcos em differentes sortes, de modo que jámais se consinta viverem todos juntos; quando estaõ assim em pequenos numeros, e saõ de hum igual tamanho comem melhor, doque quando estaõ todos unidos de differentes idades. Por isso he preciso fazerem-se separações apropriadas, já para as porcas, quando estaõ com os varrões, já para as de criação, e outras para nellas parirem, para se desmamarem os bacoros, para engordarem, etc.

Os porcos saõ capazes de entornar, e destruir grande parte do seu sustento desperdiçando-o com os pés, senaõ se puzer nisto toda a cautella. O que se póde prevenir fazendo huma travessa ou cuberta com alguma declividade da parte de detraz para diante das gamellas como na *fig. 4.* deixando lugar bem justo, por onde elles introduzaõ suas cabeças. Deveriaõ tambem fazer-se nas gamellas algumas divisões, segundo o numero dos porcos, a fim de obstar, que os mais fortes afastem e incommodem os mais fracos. Estas separações naõ se estenderão certamente ao fim das gamellas, porém serão hum pouco mais altas, doque a sua superficie, e constaráõ de peças de madeira de quasi oito ou des polegadas de largura, como se representa nas *fig. 5; e 6.*

OUTRO meio de prevenir, que elles desperdicem seu sustento será o ter gamellas rasas de madeira levantadas da terra quasi hum pé; sobre estas huma gamella grande, e profunda, aberta no

fundo, e disposta como se vê na *fig. 7*. Lança-se o sustento na gamella superior, porém de modo que não desça mais, do que possa conter-se no fundo da gamella rasa, e apenas comem isto, succede-lhe novo suprimento da gamella superior. Para os comestiveis de huma natureza liquida, como leite, soro, etc. pôde haver em baxo huma gamella de pedra, como em *a*, e travessas ou buracos no fundo da gamella rasa, por onde isto passe. Vasilhas desta especie pôdem servir para duas divisões ao mesmo tempo, sendo dispostas entre ellas.

SERIA de grande utilidade hum pequeno regato, que em hum chiqueiro corresse por huma bica ou cano descoberto de modo que os bacoros pudessem facilmente beber nelle.

Os CHIQUEIROS devem ser de tal sorte construidos, que não seja difficil dar de comer aos porcos, sem se entrar dentro. Em alguns lugares são formados de modo, que se lhes ministra o sustento por humas aberturas na parede trazeira da cozinha, sem mesmo sair fóra da porta. He isto assás conveniente, quando se conservaõ poucos porcos para o uso da familia, havendo a commodidade de dar-lhes o refugo dos vegetaes, e outras cousas da cozinha, o que aliás se lançaria fora.

*Cozinha dos bacoros.* — CHAMA-SE assim, nos lugares em que se conservaõ muitos porcos, a fornalha e caldeira, posta em algum sitio conveniente junto ao chiqueiro, para cozer seu comestivel; porém como ao depois explicaremos o modo de cozer batatas, e outros vegetaes á vapor, será entaõ facil de entender sobre este plano, como se haõ de construir as *cozinhas dos bacoros*.

*Carvoeira.* — Posto que hajaõ poucas provincias taõ felismente situadas, comtudo os combustiveis exigem o maior cuidado, e attenção, formando hum artigo de consideravel despeza. Todo o grangeiro providente não deve descuidar-se durante o veraõ, emquanto estaõ boas as estradas, de prover-se dos combustiveis precisos para o inverno. He portanto necessario ter hum lugar determinado para os guardar, sendo hum artigo bem valioso, e que se não deve deixar exposto á qualquer accidente.

As CARVOEIRAS ou pateos de carvaõ não tem geralmente tecto ou cubertura; porém melhor he que sejaõ cubertos, poisque se danifica o carvaõ ficando exposto ao sol, e ao máo tempo. Nos paízes,

zes, emque se usa delle, convém conservar o maior separado do mais miudo, e ter também hum lugar destinado para guaidar a cinza.

*Casas de lenha, ou carvão de terra.* — ONDE não se usa tão geralmente do carvão, ou he talvez difficuloso obter-se, he indispensavel hum bom provimento de lenha ou carvão de terra. Deve também cuidar-se nisto durante o verão, preservando-se bem da chuva e humidade. Se amontoará separadamente a lenha maior, a mais miuda, e os gravatos. Partir-se-há a primeira em achas, segundo o comprimento das grades ou fornalhas, em que haõ de servir: as outras se cortarão mais curtas, occupando assim menos espaço na sua arrumaçãõ, e entretendo-se deste modo os servos do grangeiro, quando não tem de fazer cousa de mais importancia.

*Officina em que se trabalha.* — EM toda a fazenda extensa he assás conveniente e necessaria huma officina ou loja, emque se trabalhe, não só para fazer e concertar todas as qualidades de instrumentos, porém ainda para guardar todas as differentes peças do arado, os carros, rodas, etc. a fim de seccar-se bem a madeira; porquanto he da maior consequencia ao grangeiro o ter todos os seus instrumentos feitos de madeira bem secca, o que jámais poderá obter, se não a conservar em seu poder já cortada. Nesta officina haverão todos os instrumentos de carpinteiro, hum banco, sobre que se trabalhe, e o preciso para tornear os cubos das rodas; igualmente huma pedra para afiar a ferramenta, etc.

*Pateo da madeira.* — ANNEXO á sobredita officina deve estar o pateo da madeira com commodidades para a serrarem. Se fosse possivel, o lugar mais adaptado para isto seria em huma extremidade da officina, emque se trabalhasse, debaxo do mesmo tecto. Haveriaõ neste pateo, não só todas as qualidades de madeira ainda por lavrar, proprias para fazer, e concertar os instrumentos, mas também todos os que estivessem quebrados, ou velhos, e algumas peças de madeira sãa, as quaes, bemque pareçaõ pequenas e inuteis, comtudo muitas vezes servem em huma ou outra occasiaõ. Aquillo que fosse porém totalmente incapaz para uso algum, deveria depositar-se na casa da lenha para queimar-se.

*Casa dos instrumentos, ou armazem dos petrechos.* — JA' fizemos mençãõ do telheiro, ou casa, emque se guardaõ os instrumentos de maior volume: há porém outros de diversa qualidade, e mais

pequenos, indispensaveis em huma fazenda, dos quaes se deve ter todo o cuidado, especialmente usando-se delles rarissimas vezes, e por isso facilmente poderãõ perder-se, ou serem roubados, logo que não se empregar toda a vigilancia; taes são as pás, garfos, ancinhos, fouces, fouces de segar, cirandas, peneiras, enxadas, cunhas, etc.; ao que acrescentaremos saccos, cordas, fios encerados, e ainda ferros e pregos velhos. Seria bem conveniente hum lugar pequeno, enxuto, e bem arejado para nelle se guardarem cousas desta qualidade; o mesmo grangeiro devia trazer comsigo a chave deste quarto, aliás se verá muitas vezes no risco de não achar cousas, que elle mesmo reputava seguras.

*Casa da farinha.* — Não faltaõ fazendeiros, que não podendo vender seu paõ, como dezejaõ, ou quando há indicios de levantar de preço a farinha, moem seu graõ, particularmente a avéa nas provincias septentrionaes do Reino, e conservaõ a farinha até a venderem por bom preço. Frequentissimamente se funda isto em huma bem calculada razaõ; pois pela maior parte acontece, que a farinha suba a hum valor consideravel antes da ceyfa. Em todo o caso, he o methodo mais proveitoso á hum grangeiro o reduzir seu graõ á farinha com a brevidade possivel, comtanto que tenha hum lugar adaptado para guarda-la. Eu poderia apoiar esta practica com razões de todo o peso; mas isto converia mais á hum tratado sobre a agricultura, doque sobre os edificios ruraes. Seria superfluo esforçar-me em persuadir, que he preciso que seja bem enxuta e arejada a casa da farinha; e que igualmente he necessario te-la perfeitamente isenta de bichos, pois os ratos de nada gostaõ tanto, como da farinha. Por isso a melhor situaçãõ para huma casa de farinha he hum sobrado alto, ou hum assoalhado terreo bem enchuto, havendo fortes e adaptados caxões, emque se deposite a farinha. Em qualquer parte que se guarde, deve ser bem calcada para conservar-se; o que póde conseguir-se por meio de hum pequeno rolhaõ de ferro, ou maço de bater, ou calcando com os pés. Este ultimo he o methodo commumente practicado, postoque não o mais aceado.

*Quartos dos servos.* — Nas grandes fazendas, onde se occupaõ muitos servos, he preciso, que cada homem tenha hum lugar proprio, onde durma, e, se houver de cuidar do seu proprio sustento, hum lugar onde o cozinhe. He muito arriscado consentir, que

que os servos acendaõ fogo em alguma casa contigua ás officinas da granja , menos que se tenha a maior cautela em se prevenir qualquer accidente , poisque o menor descuido he capaz , em breves horas , de occasionar a mais terrivel destruição. Por isso he melhor , que as habitações dos servos sejaõ situadas de modo , que se acontecer algum incendio , não fiquem prejudicadas as officinas. Huma simples cabana , em pequena distancia , seria talvez o meio mais seguro.

PARA obviar taes successos o pavimento deveria ser de pedra , de tijolo , ou de gesso , como em diversas partes de Inglaterra , ficando hum sobrado summamente barato , e seguro para hum andár superior , ou ainda para outro qualquer.

*Solhos de gesso.* — EM Nottinghamshire , usa-se muito destes solhos em Rutlandshire nas propriedades do Conde de Winchelsea , os sobrados superiores das suas casas saõ tambem de gesso. Como porém estes sobrados saõ em geral bem pouco conhecidos , não deixará de ser util dar-se aqui huma breve relação sobre a maneira de os construir.

AS TRAVES saõ dispostas segundo o costume ; ao depois prega-se huma especie de cannas , que principalmente se acha em Huntingdonshire , e sobre ellas entaõ poem-se o gesso ; para poupa-lo porém , lança-se primeiramente huma pequena camada de cal commum a fim de encher as desigualdades. Sobre ella lança-se ao depois o gesso , quasi d'altura de duas polegadas , e com a maior presteza possivel. Vende-se este gesso no forno por 6 d. o alqueire. A despeza de o bater , se já está queimado , e preparado , he de 5 d. por vara em quadra. Se hum trabalhador o houver de queimar , e preparar , quasi outro tanto. Disto se fazem excellentes , e baratos pavimentos , e he muito proprio para casas de campo , ou cabanas. Onde não se póde obter estas cannas , póde fazer-se de ripas , porém fica muito mais caro. Portanto se devia particularmente animar a cultura destas cannas , pois não só saõ excellentes para os solhos , mas ainda para cobrir os tectos.

OS QUARTOS , emque durmaõ os servos , pódem ser de tal modo feitos , que accomodem alguns homens em hum pequeno espaço , tendo as camas' fixas , postas em duas ordens , isto he , humas sobre as outras ; por cujo methodo quatro camas não tomarão mais espaço , doque occupaõ commumente duas. Por meio de

de-

degráos será facil o accesso ás camas superiores ; e a entrada para ellas póde ser , ou pelo mesmo lado , que as debaxo , ou por outro lado , o que he mais conveniente.

*Caldeiras de vapor.* — Ao grangeiro , que possui muitos cavallos ou gado , ou ainda porcos ou aves , a practica de cozer seu sustento ao vapor , he hum meio de poupar tanto , e huma tal vantagem , que merece a mais particular attençãõ. Comtudo presentemente he taõ limitada que quasi se ignora. Espero , que por isso benignamente se acolherá a seguinte , e breve descripçãõ , a qual tem por fim o faze-la mais geralmente conhecida.

O ALIMENTO principal , que se coze desta maneira , he a batata , raiz inestimavel ; a cultura della , como fervorosamente acaba de recommendar a Meza da Agricultura , deve ser geralmente adoptada : alimento algam he mais prompto , e saudavel tanto para os homens , como para as bestas , e , o que he mais admiravel , constitue huma iguaria universalmente saborosa desde o palacio dos grandes até o mais infimo chiqueiro de porcos.

DAÕ-SE muitas vezes batatas cruas aos cavallos e gado , reputaõ-se porém infinitamente preferiveis , quando saõ cozidas ao vapor (1), o que as torna muito mais seccas , e muito mais nutritivas , do que quando se cozem em agua.

O MODO de fazer isto he simples e facil , e vem a ser. ABCD , *fig. 8.* e *9.* he de pedra ou tijolo , construido em huma configuraçãõ cubica , quasi tres pés de cada lado : *a* he a porta de huma fornalha ; *b* o deposito da cinza ; *c* huma caldeira de ferro , de quasi 20 polegadas de diametro , e de sete , ou oito polegadas de profundeza , posta sobre a fornalha. BC , he huma chata e liza pedra , que cobre todo o cume do edificio ; no meio da qual se abre hum buraco redondo , onde justamente caiba a caldeira de ferro. E , he hum barril , cujo fundo he cheio de buraços de verruma , e fica sobre a caldeira de vapores , cheio d'agua quasi até o meio. Lançaõ-se entãõ no barril as batatas , e barrando-se bem todo em roda no fundo , para  
obs-

---

(1) Para provar isto Mr. Wakefield alimentou alguns dos seus cavallos de batatas cozidas ao vapor , e outros de batatas cruas e bem depressa achou , que os primeiros assás se avantajavaõ aos outros em muitas cousas. Aquelles se faziaõ mais lizos , e nedeos , emquanto os ultimos se tornavaõ absolutamente asperos.

obstar , que não escape o vapor entre elle e a pedra , se lhe impõe huma tampa , tambem assás justa : *d* he hum curto e grosso batoque , levemente introduzido em hum buraco na tampa , para introduzir o ár ; ou tambem pôde cobrir-se este buraco com hum pedaço de chumbo , que lhe fique bem justo , e movediço sobre quicios de couro , para prevenir-se por este meio , que o barril seja prejudicado pelo vapor. F , he o cano ou respiradouro , que se pôde abrir na parede de qualquer casa , ou em algum outro lugar mais conveniente.

DEPOIS de cozidas as batatas , o que pôde saber-se levantando a tampa , ou tiraõ-nas com huma pá de ferro , ou ainda voltando-se o barril , despejaõ-nas em huma tina , e , se he necessario , enchem-no segunda vez.

EIS-AQUI o modo mais simples de cozer ao vapor , porém he quanto basta para dar huma idéa da natureza disto.

MR. WAKEFIELD , e Mr. Eccleston usaõ deste methodo , e sustentão seus cavallos de batatas cozidas em lugar de graõ. O primeiro até sustenta disto suas aves domesticas , como já mencionei ; e causa espanto ver o excellente estado , emque se achaõ seus cavallos e aves , postoque jámais comem graõ.

AS CALDEIRAS de vapor pôdem ser de outras differentes construcções , conforme a extensaõ , que se quer ; e huma só caldeira pôde servir para cozer muitos barris ao mesmo tempo. Ou , em lugar de barris , podiaõ fixar-se caldeiras , cujo fundo se tirasse , para se poderem despejar as batatas em pequenos carros , rodados para debaxo dellas. Podiaõ-se tambem vasar as batatas de huma caldeira fixa , por meio de huma vasilha de ferro , apropriada ao interior da caldeira , e a qual facilmente se tirasse com hum pequeno guindaste.

SE AS caldeiras de vapor ficaõ proximas á cozinha , pôdem alguma vez servir para cozinhar para a familia ; este methodo deve ser preferivel ao de cozer em agua a maior parte das cousas da cozinha.

*Casas de fazer cerveja , fornos , etc.* ALEM das accomodações descriptas , constroem-se as vezes em huma fazenda muitas outras , taes como as casas para fazer cerveja , fornos , casas de matança , pombaes , casas de lavagem , fornos de cal , estufas para enxugar o graõ , cisternas para agua , poços , bombas , etc. ; tudo isto , como tambem differentes especies de caldeiras de vapor , particularmente se descreve , e se expõe o modo de construir em outra obra. (1)

SEC-

(1) Tratado practico sobre os Melhoramentos Ruraes.

## SECCÃO IX.

*Situação, e ordem dos edificios de huma Fazenda.*

**T**ENDO até aqui dado huma descripção individual de todas as accommodações, que geralmente se fazem em huma fazenda, restanos agora ver o methodo mais commodo de as dispor. A primeira cousa pois, que se deve ter em vista, he a escolha da situação.

LEMOS na historia antiga, que os Romanos eraõ taõ cuidadosos em escolherem huma situação boa, e saudavel, que nem ainda se acampavaõ em hum terreno, sem tentarem varias experiencias para certificar-se, se elle era sufficientemente saudavel. Quanto mais necessario he entaõ averiguar a salubridade de hum sitio, onde se destina huma assistencia mais permanente!

EM GERAL, havendo-se de proceder á escolha da situação, deve-se particularmente attender á estes quatro requisitos: ár puro e temperado; agua saudavel, e não muito longe; terreno enchuto; posição central, e de facil accesso.

ESTAS qualidades deviaõ concorrer sempre nos edificios das fazendas; comtudo parece que pela maior parte se faz pouco caso disto. Quantas vezes vemos os edificios, e pateos dos celleiros, construidos no sitio peor de toda a granja; em hum terreno baixo, pantanoso, e lamacento, quasi inaccessible aos homens e aos brutos, e proprio para ser só habitado de rans, e adens bravios: podendo talvez obter em pequena distância, huma posição excellente, enxuta, e saudavel; poisque poucas são as granjas de extensaõ algum tanto consideravel, emque não se ache aqui ou ali hum sitio soffivel para nelle se edificar.

Hum ár secco e puro he taõ appetecivel e preciso ao lugar de huma habitação, ainda mais (se he possivel) doque ás officinas, e pateos dos celleiros de huma granja. Se as edificarem em huma posição pantanosa e humida, todas as novidades do fazendeiro correm o risco de se perderem, e danificarem, por mais seccas e bem acondicionadas, que se tenhaõ recolhido do campo; pois se o lugar, emque se guardarem, for humido, e pouco sadio, seu graõ bem depres-

sa se tornará molle, e talvez bolorento, e custará a vender-se. Por outro lado, se a situação for enxuta, seu grão não só melhorará e se conservará em boa ordem, porém geralmente será de huma melhor qualidade, e conseguintemente de mais valia.

ME desviaria do plano destas observações geraes, se entrasse em hum exame particular sobre os varios modos de experimentar a qualidade do ar, da agua, e do terreno, o que diffusamente se acha explanado na obra já tantas vezes mencionada; igualmente os methodos de purificar a agua, de fazer fontes artificiaes, etc.; passarei portanto a expender algumas regras geraes sobre a disposição das officinas de huma fazenda.

HAVENDO-SE de ordenar novos edificios, a primeira cousa, que se deve contemplar, depois da escolha da posição, he a natureza, e produções da granja. Pode-se daqui julgar as differentes especies de accomodações, que serão necessarias. Por exemplo, toda a fazenda deve ter; 1. Huma casa de habitação: 2. Hum celleiro adaptado a extensão das terras lavradas da granja, com, ou sem moinho de malhar, porém, se fosse possivel, sempre com hum; e se deveriaõ esforçar em situa-lo de modo, que pudesse ser movido por agua, senão fosse difficil de conseguir-se este socorro. 3. Estrebarias, cujas dimensoens se deveriaõ determinar segundo o numero dos cavallos necessarios á fazenda. 4. Curraes, casas do sustento, ambas estas cousas segundo o numero do gado; e desta maneira se iriaõ fixando todas as accomodações necessarias, e suas dimensões.

PONDERADAS estas cousas, e decidido o sitio para os edificios, era preciso examinar com todo o cuidado e attenção a terra; observar-se-hão as differentes planicies, e o melhor meio de dirigir todas as vallas necessarias, e escoar toda a agua superflua. Igualmente a melhor situação para as covas, ou reservatorios do esterco e ourina, o que he bem digno de huma grande contemplação, onde houver curraes, e estrebarias.

A ESTAS deveria annexar-se o celleiro o mais proximo, que fosse possivel, pela commodidade de fornecer palha ao gado, ficando tambem contiguo a este ultimo o pateo do celleiro. Se se resolvessem a fazer tulhas, deviaõ estas ficar junto, ou sobre os celleiros; e igualmente lhes seriaõ annexas as casas da palha.

DETERMINANDO-SE estes pontos principaes , seria facil dirigir os outros , observando-se sempre a regra de considerar , qual seja a natureza da occupação , que se deve exercer em cada officina , e ao depois o meio mais facil , e menos trabalhoso de executa-la aproximando ás outras officinas. Para que se entenda melhor isto , considere-mos , por meio de hum exemplo , a situação de huma casa de sustento. A natureza do trabalho , que se tem aqui de executar , he trazer o sustento e palha para o gado , e acarretar seu estrume. O lugar , talvez , d'onde vem a maior parte do seu sustento , e toda a sua palha , he o celleiro ; logo a casa do sustento devia estar na maior proximidade possivel ao celleiro.

SE os nabos e outras raizes , ou as couves constituirem huma parte do seu alimento , deve-se procurar o meio mais commodo de se lhe fornecer , ou tendo a casa das raizes junto ao curral , convenientemente provida , ou tendo no cimo dos curraes hum lugar , onde se depositem , e do qual se tirem por buracos , abertos para esse fim na parede.

DEVE-SE tambem meditar o methodo mais facil de alimpar , e conduzir o esterco , segundo os differentes planos mencionados , quando descrevemos os curraes , etc. ; se observará a mesma regra geral ao determinar-se a situação de todas as outras officinas , ou accommodações , examinando-se juntamente com todo o cuidado o terreno , que se houver de occupar ( disto dependerá em grande parte a boa disposição das officinas ) ; o que for versado nos conhecimentos ruraes , attendendo estas particularidades , e combinando suas idéas , póde facilmente dirigir o plano , e a construcção de bem commodas officinas.

PELO QUE pertence á posição das casas de habitação , já na Secção I , tratando deste assumpto , fizemos algumas observações. Sobre isto agora acrescentarei , que aindaque huma casa situada no meio de hum frontespicio regular , seja , em alguns pontos de vista , a mais aprazivel , e , em muitas situações , talvez a melhor ; comtudo quando o terreno , e outras circumstancias não favorecessem inteiramente á esta disposição , não desejaria , que invariavelmente se ligassem á ella : acontece pois muitas vezes , poder-se obter muito melhor situação para á casa de assistencia em pequena distancia das officinas , e observar-se ao mesmo tempo nesta a mais aprazivel uniformidade.

## CONCLUSÃO.

**S**E NAS precedentes observações , e planos annexos se contiver alguma cousa , que concorra a promover os interesses e commodidades desta util , e a preciaavel classe do povo , os grangeiros practicos ; ou se merecer a approvaçãõ da illustre , e verdadeiramente patriotica Meza , á cuja consideraçãõ as offereço , isto será para mim da mais sincera satisfaçãõ : dezejaria , que meus serviços e subsidios fossem alguma vez dignos da futura aceitaçãõ , eu me vãagloriaria de obedecer seus preceitos , e empregaria todos os meus soccorros possiveis para promover as vistas de hum taõ benefico estabelecimento. Estabelecimento , pelo qual a posteridade reverencará sempre a memoria do magnanimo Monarcha , debaxo de cujos benignos auspicios foi formado , e em cujo feliz reinado constituirá huma epoca digna de eternizar-se , na serie dos mais importantes successos , que o tem distinguido.

F I M.

## EXPLICAÇÃO DAS ESTAMPAS.

**E**STAMPA 1. Contém o prospecto e plano de huma pequena casa de fazenda, calculada para hum grangeiro, que vive com seus servos.

PÓDE dividir-se do modo seguinte: A, he a entrada. B, a cozinha, tendo, se se quizer, hum forno em K. C, hum pequeno quarto junto á cozinha, emque póde haver huma cama, ou póde servir de huma despensa, etc. D, quarto ou sala particular do grangeiro. E, huma queijaria (1). F, casa para aves, ou para se guardarem pequenos instrumentos, como pás de ferro, ancinhos, etc. GG sobrado, que contém dous quartos de cama. H hum pombal. As dimensões vaõ marcadas neste, e nos seguintes planos, pódem-se porém arbitrariamente variar, segundo as circumstancias.

ESTAMPA 2. Plano para huma casa de granja, o qual se for completamente executado, produzirá hum raro, e bello effeito, especialmente se a edificarem em huma eminencia, e se tiver á frente hum aceado jardim. Suppoem-se ser tambem esta casa para huma pequena granja, porém mais espaçosa, que a precedente, e em huma melhor disposição para hum fazendeiro, e sua familia. Póde dividir-se da maneira seguinte.

A, ENTRADA principal, e alpendre. B, salla de visitas. CC, aposentos particulares para farinhas, queijos, etc. E, quarto para moveis grossos, e pequenos instrumentos. F, adega de cerveja. G, despensa. H, queijaria. I, lugar das escadas. K, cozinha, com hum forno debaxo das escadas, e huma caldeira do outro lado da fornalha. L, casa de lenha e carvão, e entrada pela parte detraz. M, chiqueiro, com huma pequena fresta para a cozinha, por onde se lança a lavagem dos pratos, sobejos de meza, etc. N, Galinheiro.

ESTAMPA 3. Frontespicio, e dous planos de huma casa de fazenda, por huma escala maior, doque as duas precedentes. O plano N.º 1. divide-se do modo seguinte: A, entrada principal. B, salla

---

(1) Se se julgar melhor, a queijaria póde ser em C.

salla de visitas. C, quarto para camas de familia. D, cozinha. E, queijaria. F, despensa e adega. Estas tres ultimas estaõ annexas pela parte posterior da casa por huma continuação declive do mesmo tecto. Fazendo os forros sómente sete e meio, ou oito pés de altura, póde formar-se sobre elles pequenos quartos para camas, alguns degraos abaxo do assoalhado dos aposentos da fachada, ou alguns acima do primeiro patamar. Em Burleigh, na residencia do Conde de Winchelsea, ha huma muito boa casa de granja, construida quasi segundo este plano. A porta posterior da cozinha dá communição para huma casa, onde se faz a cerveja, e para huma casa onde se lava a roupa. Além desta casa, onde se faz a cerveja, ha hum lugar para guardar a lenha, etc. em cuja parede posterior existem humas frestas por onde se fornece o alimento aos porcos. Na cozinha há hum forno, e por baxo da grade huma optima accommodation para algumas vezes cozer-se o paõ, porém serve principalmente para conservar quente o cómer dos servos. Consiste de huma chapa de ferro fundido, e a entrada como a de hum forno. O sobrado divide-se em dous quartos para diante, e outros dous mais pequenos para traz.

N.º 2. He outro modo de dividir o plano. A, a salla de visitas. B, a cozinha. C, gabinete. D, queijaria. E, despensa. F, carvoeira. G, galiuheiro. H, chiqueiro, tendo huma fresta de communição para a cozinha. I, entrada por detraz. Este andar póde ser dividido em dous muito bons quartos para camas, e hum pequeno gabinete, emque tambem se possa fazer huma cama, se for necessario.

ESTAMPA 4. He a casa de huma fazenda, que se póde adaptar á qualquer granja, e dividir-se segundo hum dos dous planos seguintes.

*Plano* N.º 1. A, ENTRADA do frontespicio. B, salla melhor. C, salla commum. D, alpendre, e escadas. E, cozinha. F, despensa. G, queijaria. H, adega. I, entrada por detraz.

*Plano* N.º 2. A, entrada do frontespicio. B, salla. C, cozinha. D, entrada por detraz debaxo da escada. E, casa, onde se faz a cerveja. F, adega. G, despensa. H, queijaria. I, porta de huma casa, onde se faz cerveja, e huma entrada por detraz.

As accomodações na parte posterior desta casa suppoem-se ser,

ser, como no plano N.º 1. da estampa precedente, e igualmente os quartos para camas neste andar.

ESTE modo de augmentar as casas poupa huma despeza consideravel, e não requer hum tecto tão alto, e tão pesado, como se as paredes subissem á mesma altura, que as outras.

PÓDE-SE observar differentes alturas, para se appropriarem os mesmos planos, e seguirem-se diversos planos, para se adoptarem as mesmas alturas. Podem-se tambem fazer outras accommodações, mas omitindo-se estas, he de suppor que não são annexas á casa, conseqüentemente não se devem incluir aqui.

PRESUMIMOS comtudo, que estes quatro exemplos fornecem dados sufficientes para a construcção de casas apropriadas á qualquer granja.

ESTAMPA 5. *fig. 1.* he huma meda oblonga mostrando a maneira de dispôr os molhos.

*Fig. 2.* HE huma prespectiva, e *fig. 3.* o plano de hum pequeno celleiro, segundo a construcção commum, usada na maior parte da Inglaterra pelos grangeiros da mais infima classe. *a b c d* he a eyra: *a b* he huma parede, que atravessa de altura de quasi tres pés, construida ordinariamente para embaraçar, que o paõ debulhado se misture com o que ainda não está malhado: *e* he hum lugar, onde se deposita o graõ debulhado até malhar-se todo, ou haver tempo para limpa-lo, e recolhe-lo á outra qualquer parte. Este lugar tem igualmente quasi tres pés de altura, he cuberto de taboas, aberto porém pelo lado proximo á eyra.

ESTAMPA 6. HE o prospecto, e plano de hum celleiro, com duas eyras A, e B. Constroe-se muitas vezes huma parede atravessada na linha pontuada C. Estes celleiros tão grandes, e erigidos com tanta despeza, raras vezes comtudo offerecem commodidades, ou para guardar o paõ depois de malhado, ou para outro qualquer fim, excepto o de amontoa-lo em palha.

ESTAMPA 7. Prospecto e plano de hum celleiro em Muncaster, habitaçãõ de Lord de Muncaster. As dimensões talvez não sejaõ precisamente, como as de S. Excellencia, porque algumas dellas não se mediraõ, mas o desenho he inteiramente semelhante. A, he a eyra. B, o lugar, onde se deposita o graõ já malhado. C, escadas para hum pequeno celleiro, debaxo das quaes ha hum lugar para guardar

ba-

batatas, etc. Na outra extremidade do celleiro ha tambem huma divisão D, que se póde apropriar á differentes usos, v. g. para guardar os instrumentos, criar os bezerrinhos, etc.

ESTAMPA 8. Hum grande celleiro pertencente a Mr. *Baillie of Hope*, junto a Manchester. A, he a eyra. BB, são curraes, que contém onze balcões de cada lado. CC, cortes para os novilhos, com pavimento de travessas. D, hum curral composto, e dous simples para quatro vacas; e em E, existem duas estrebarias. F, he huma loja para trabalhar, casa, onde se guardaõ raizes, ou os instrumentos. Aqui se conserva o graõ em palha, até malhar-se. Este edificio contém muitas commodidades debaxo de hum só tecto, e aindaque dispendioso; poupa-se muito trabalho aos pedreiros por causa das grandes frestas na parte supperior, que igualmente servem para huma livre admissãõ, e correspondencia do ár.

ESTAMPA 9. He o prospecto, e plano de hum pequeno celleiro com hum moinho de malhar por cavallo. Este celleiro consta, dentro das paredes, unicamente de 50 pés de comprido, e 16 de largo.

AS PAREDES, cuja altura será de dez pés, admittirão hum celleiro ou sobrado de 30 pés de comprido por cima do moinho de malhar, como se representa no frontespicio por huma linha pontuada, denotando a extensãõ do celleiro, e a altura, que o sobrado tinha da terra. Este sobrado não se estende á todo o comprimento do celleiro, peloque se podia fazer mais hum quarto em outra extremidade, para se depositar o graõ antes de malhar-se, o qual se recolhe pela grande porta A, *fig. 2. e 3.* Em B, *fig. 2.*, se vê o espaço occupado pelo moinho de malhar dentro do celleiro, constando unicamente de dez pés, incluindo o espaço da parede. CD, *fig. 2. e 3.* he huma trave de 24 pés de comprido, com a qual se communica o movimento pelo canal EF pela parede dentro ao moinho de malhar. Por onde anda o cavallo, e partes exteriores do celleiro ordinariamente acontece não haver cobertura, ou telheiro algum, exceptuando GH, que he bem cuberto de taboas, para proteger as rodas do primeiro movimento do máo tempo, firmando-se de hum lado sobre quicios, a fim de se póder abrir, para untar estas partes. A despeza de hum tal moinho montará de 30 até 40 libras, segundo a fortaleza; podia porém custar menos se o construissem fracamente,

te , o que jámais se deveria permittir em maquina alguma. Quem quizer huma descripção particular de moinhos de malhar , consulte o artigo *Instrumentos*.

ESTAMPA 10. Frontespicio, remate, e plano de hum celleiro, e moinho de malhar por cavallos, por huma escala maior do que o primeiro: sendo o moinho para tres ou quatro cavallos ou bois, suppoem-se alimpar e separar o graõ, ao mesmo tempo que malha. Pode-se tambem faze-lo de modo, que se eleve ao celleiro superior, para debulhar as favas, cortar a palha, se for preciso, e fazer diversas outras operações, como bater o leite, dar a bomba, moer, etc. Póde adaptar-se este celleiro e moinho á qualquer granja. O telheiro, debaxo do qual trabalhaõ os cavallos, e se fazem as primeiras operações, tem geralmente hum tecto conico, unicamente a fim de cobrir aquella passagem: a despeza deste tecto he consideravel, por isso deve-se construi-lo de modo, que sirva para outras cousas mais.

NESTE desenho se figura de huma forma quadrada, como se vé na *fig. 2*. ABCD; o circulo pontuado he o lugar onde anda o cavallo, no centro do qual existe hum eixo perpendicular em E, *fig. 3*. Sobre elle, levantando os pillares á huma altura apropriada, se conseguirá hum lugar conveniente, ou para depositar o paõ em palha até malhar-se, ou para guardar a palha e feno; ou ainda póde construir-se de modo, que sirva para tulha. Em todo o caso porém será necessario construir hum assoalho tal, que sustente o peso sem abaxar-se no meio, como se vé no Tratado practico sobre os Melhoramentos Ruraes. Póde fazer-se huma communicação com o celleiro junto ao moinho de malhar em F na *fig. 2*. a qual ministraria hum facil accesso ao moinho, no caso de aqui depositarem o graõ para o malharem. Se erigirá o moinho neste celleiro em hum sobrado de quasi sete, ou oito pés distante da terra, para dar lugar ás maquinas de abanar ou crivar. Póde extender-se este sobrado á toda a largura do celleiro, e quasi 15 pés ou mais para I, desde detraz do moinho em F, e fazendo-se em baxo convenientes repartições, se formará huma necessaria e util divisão FGHI para conter o paõ já limpo até transportar-se á tulha. As portas deste lugar pódem ser fechadas pelo mesmo fazendeiro, a fim de prevenir, que outra pessoa tenha accesso ao seu paõ, ainda mesmo em quanto se malha. O espaço em K.

con-

conterá a palha , que assopraõ os que abanaõ. Ha aqui huma porta pela divisaõ em G para fazer a communicaçãõ mais facil , e expedita da parte do L , onde se deposita o graõ ainda naõ malhado , sendo esta necessaria para observar-se frequentemente para baxo , em quanto o moinho está trabalhando ; podia tambem abrir-se huma porta na divisaõ em H , mas esta naõ he taõ precisa , poisque o fazendeiro póde facilmente ver o que fazem seus servos em M , onde se deposita a palha , estando no sobrado do moinho de malhar , para o que deve-se passar para o lugar mais alto em N. Este moinho servirá igualmente de separar a palha , e lança-la para a parte M , o que poupará hum individuo. A despeza deste moinho , se unicamente se fizer para alimpar o graõ , e separar a palha ( o que geralmente bastará ) poderá montar a quasi 50 l. exclusivamente do assoalho , etc. Se se fizer para levantar o graõ , debulhar favas ou ervilhas , e cortar a palha , importará seis até dez libras mais por cada huma destas operações ; e assim os outros engenhos , segundo o methodo da sua construcção.

ESTAMPA 11 A , e ESTAMPA 11 B. Contém dous prospectos , huma divisaõ , e plano de hum celleiro , com hum moinho de malhar , que movido por agua , alimpa o graõ ao mesmo tempo que o malha , transporta-o para a tulha , moe-o em farinha , tudo pela mesma roda d'agua. Frigi este celleiro , e estes moinhos no anno de 1792 , em *Kilrie , no Fifeshire* , e taõ cabalmente corresponderãõ aos meus fins , que além das vantagens do moinho de malhar , os outros moinhos pagaraõ quasi 20 por cento de toda a originaria despeza. O moinho tem algumas vezes malhado , e limpo no espaço de huma hora , mais de 71 alqueires de aveia pela medida de Winchester , e requer seis pessoas , que cuidem nelle , enquanto malha esta porção. Em huma obra já mencionada (1) deo-se huma descripção particular de todas as diversas partes deste moinho , peloque faz-se excusado expollas aqui de novo. Eis aqui huma descripção geral delle :

*Fig. 1.ª* ( ESTAMPA 11. A. ) Frontespicio. A extremidade A he annexa á outras officinas , como estrebarias , etc. mediando hum arco de 10 pés de largura , por onde passem carros carregados para o

I

cel-

---

(1) Tratado Practico sobre os Melhoramentos Ruraes,

celleiro: 1. porta em hum lado do celleiro, e parte superior do moinho; 2. porta, por onde se tira a palha, quando se malha; 3. porta na parte inferior do moinho; 4. passagem, pela qual a agua he conduzida por aqueductos de páo a huma roda d'agua; 5. bica, na qual cahe a agua, depois de mover as rodas d'agua; 6. janellas do celleiro.

*Fig. 2.* ( ESTAMPA 11 A. ) He huma secção longitudinal, ou antes o prospecto interior, deixando ver a posição das maquinas, e a maneira de trabalhar o moinho. AB, he o plano horisontal do sobrado do celleiro: CD, plano horisontal do sobrado inferior do moinho. EF, plano horisontal do sobrado superior do moinho. GH, sobrado da tulha. 1. moinho de malhar com tremonhas e abanadores por baxo; 2. o individuo, que ceva o moinho; 3. o individuo, que ajunta para fora a palha; 4. o individuo, que conduz os molhos de trigo para o cevador. Além destes, são precisos hum ou dous mais para acarretar para fóra a palha, e muitas vezes, se a agua cahe em abundancia, outro individuo para cevar o moinho. 5. buracos, por onde cahem as granças do trigo; 6. roda d'agua; 7. canos, ou aqueductos; 8. bica, que cahe para traz; 9. o moinho de paõ de tremonhas, etc.; 10. instrumento para levantar, e metter os saccos na tulha; 11. separação de huma pequena casa de escrever em hum angulo por cima da roda d'agua; 12. porta do forno, onde ha tambem huma bica do celleiro. Ommite-se aqui o moinho da cevada, porque encubriria alguma das outras maquinas.

*Fig. 1.* ( ESTAMPA 11. B. ) He o fim do prospecto. 1. canos ou aqueductos, que conduzem a agua á abertura 4, ( já demonstrada na *fig. 1, Estampa 11. A* ); por baxo destes canos os carros carregados etc. vaõ, ou vem dos moinhos, ou do pateo do celleiro; 2. janella ( por causa da uniformidade ), pela qual a agua, depois de mover a roda, sahe pela bica, que se representa em 5, *fig. 1. e 8, fig. 2. Est. 11. A.*; 3. janella da casa de escrever; 4. entradã para a roda d'agua, quando he necessario unta-la por fora, concerta-la, ou examina-la; 5. forno para seccar o trigo estendido em huma rede de arame; 6. hum telheiro contiguo ( chamado em alguns lugares a loja do forno ), onde se conserva enxuta a lenha, que ha de servir, e onde está a pessoa encarregada de a metter no fogo.

*Fig. 2.* ( ESTAMPA 11. ) B. Plano do terreno. A, o celleiro. B, gran-

grande porta, que admite no celleiro hum carro carregado. C, moinho inferior. D, roda d'agua. E, lugar, onde está a roda principal, e os dentes de ferro, que movem toda a maquina. F, situação do moinho da cevada. G, abanos para separar a casca ou avéa, depois de se ter primeiramente descascado o trigo, a fim de prepara-lo para o moer. H, abanos do moinho de malhar, que assopraõ a palha para o lugar I. K, parte inferior do forno, onde se faz o fogo. L, loja do forno. M, casa do moleiro.

A DESPEZA total deste edificio e maquinas ( que se poderiaõ accommodar á hum granja de qualquer grandeza ), a excepção dos carretos, não excederiaõ a 400 l., sendo muito menos, do que em alguns lugares as mais das vezes se gasta em celleiros, dos quaes não resulta outra vantagem mais, doque conservar o trigo em palha.

PODIA-SE aqui expor outras construcções de celleiros para moinhos de malhar, particularmente para os de vento, os quaes são de alguma sorte melhores, doque os que trabalhaõ por cavallos. Acha-se hum moinho bem excellente desta especie em *Captainhead no Lothian Oriental*, cujas velas são de tal modo dispostas, que por hum simples, e engenhoso artificio, se pôdem ferrar, ou largar, em quanto o moinho gira. (1)

POREM onde se puder obter agua, he o meio mais conveniente de fazer trabalhar hum moinho.

NA MAIOR parte dos moinhos actualmente usados nenhuma difficuldade ha em erigir hum moinho, e adquirir todas as outras commodidades necessarias. O ponto principal he conseguir hum pessoa intelligente nesta materia, que possa traçar o plano do edificio, como deve ser, e construir ao depois o moinho com toda a propriedade.

EM VARIAS partes do reino ha muitos, que presumem destes conhecimentos, os quaes emprendem ainda mais, doque são capazes de desempenhar.

MUITOS cavalheiros, e fazendeiros tem sido notavelmente enganados por elles, e depois de empenhados na despeza, e trabalho de erigir hum moinho, passaõ pelo desgosto de ver, que este, nem satisfaz á suas proprias esperanças, nem corresponde ás promessas do maquinista.

I 2

POR

---

(1) Veja-se o *Trat. Pract. sobre os Melhor. Rur.*

Por isso estas utilissimas e proveitosas maquinas estaõ ainda em descredito em algumas partes. Porém se nestas observações se contiver alguma cousa, que concorra a restaurar sua reputação, ou se dirigir á satisfazer aos grangeiros em geral, e a outros, da facilidade e espantosas vantagens de erigir moinhos desta natureza, mesmo nos seus celleiros actuaes, será para mim a mais lizongeira recompensa o pensar, que esta obra (ao menos debaixo de algumas vistas) não deixa de corresponder aos fins, aos quaes eu a dediquei; que foi, para promover o bem publico.

ESTAMPA 12. *Fig. 1.* Frontespicio, *a* porta na parte inferior. *b* porta no sobrado, para chegar a qual he necessaria huma escada de mão; *c* hum guindaste para levantar os saccoes para cima; *ddd*, etc. frestas.

*Fig. 2.* SECÇÃO ou vista do lado; *aaaaa* são canos de madeira, que chegaõ das frestas de hum lado da tulha ás do lado opposto. Estes canos constaõ quasi de seis polegadas de largura, e são formados com hum angulo semelhante ao das bicas, quo servem para escoar a agua, que goteja das beiras das casas. Elles cruzaõ a tulha, ficando os angulos para cima, como se vê na *fig. 3.* (1) *bbb*, etc. são as extremidades destas bicas, que atravessaõ as outras, e tambem se estendem entre as frestas nos dous outros lados oppostos da tulha, como se vê na *fig. 4.* *ccc* são meias bicas, que da mesma sorte chegaõ de cada lado ás frestas. He preciso, que estas frestas tenhaõ huma declividade para fora, a fim de obstar a introducção da chuva ou neve; e igualmente devem ter huma rede de arame para embaraçar a entrada de insectos, e bichos: *dd* he o sobrado da tulha, que consta de tres varas em quadra, e cada espaço he dividido em tres moegas *eee* de huma vara quadrada cada huma, fazendo por tudo nove moegas, como se vê pela *fig. 5*; *f*, he huma grande moega, que abrange todas as mais, e que se abre em *g*, todas as vezes que se quer tirar algum trigo.

HA TAMBEM outra moega mais pequena em *i* suspensa por quatro aneis de ferro *kk*, etc. os quaes pôdem-se facilmente desaper-

---

(1) Semelhantes bicas podiaõ-se vantajosamente applicar ás medas para prevenir o calor; porém para este fim deviaõ-se cruzar pequenas travessas em cada pé, ou 15 polegadas em distancia.

pertar , se for preciso , da caixa quadrada *oo* , fixa na moega grande. Ao lado desta caixa deve estender-se a aza *h* da corrediça. Usa-se principalmente desta moega pela commodidade de tirar huma pequena quantidade , torna-se porém excusada , quando tem de tirar-se da tulha huma porção avultada : *m* he hum pequeno sobrado para onde são içados os saccos de trigo , e despejados sobre os lados ou travessas *nn* , donde elle cahe para baxo , passa pelas moegas *ee* , e enche até *f* , ( existindo fechada a corrediça *g* ) ; e como se continua a despejar o trigo do sobrado , a tulha vai-se enchendo de modo , que se quizerem , chegará até o cimo.

SENDO todas as bicas voltadas , como já se mencionou , e abertas por baxo , he claro , que aindaque se encha a tulha até o cimo , o trigo não se levantará , como hum fluido , dentro das bicas , acima do nivel das suas bordas inferiores ; e assim ficará aqui hum espaço dentro de cada bica , por onde passe livremente o ár. Estas bicas devem ficar tres pés em distancia humas das outras horizontalmente de angulo á angulo , e dezoito polegadas verticalmente ; isto he , da quellas de huma ala até as da ala seguinte , que a cruzaõ.

Os BURACOS no fundo das moegas *eee* etc. devem ser de tal sorte proporcionados , que huns não possaõ , mais depressa que outros , dar sahida ao graõ , por cuja razaõ a abertura do meio *a* *fig. 5* deve ser mais pequena , porque aqui ha menos estorvo. As aberturas *bbbb* devem ser algum tanto maiores , poisque o trigo encontrará aqui pouco embaraço pelos lados da moega grande ; e as aberturas *cccc* devem ser ainda maiores , poisque haverá mais obstaculos nos angulos , doque em outra parte.

AVISTA desta tulha , he evidente , que se se encher de trigo , e se abrir a corrediça *g* , todo o montaõ se moverá , á medida que se for tirando o trigo , por consequencia huma nova superficie irá successivamente ficando exposta ao ár , que passa pelas frestas , e bicas de madeira ; e assim tirando talvez poucos alqueires em *g* , todo o trigo se abalará em cima , sem maior perturbação. As meias bicas nos lados são tambem muito uteis para admittirem o ár , e abalarem o trigo , que aliás persistiria sempre chegado á parede , a qual deve ser forrada de taboas , estreitamente unidas.

DEVE haver todo o cuidado , que as extremidades inferiores das bicas sejaõ ao menos huma polegada mais baxas , que o fim das frestas , as quaes não ha probabilidade de serem deterioradas.

Não seria talvez desacertado ter hum ventilador na summitade desta tulha , para fazer a corrente d'ár inclinar-se para cima , igualmente como pelas bicas.

OS PRINCÍPIOS desta tulha pôdem applicar-se á qualquer escala , desde a caixa de graõ nas estrebarias até o mais extenso celleiro.

SE SE intentar fazer huma caixa de graõ , segundo este plano , deveriaõ dar-lhe huma fórma cubica , e terminar em huma extremidade semelhante á huma moega , com huma corrediça , como se representa em *g*, ou *i*, *fig. 2.* ficando a abertura perto de dezoito polegadas do sobrado , para dar sufficiente espaço a tirar-se o graõ. Deve haver facilidade de se fecharem as bicas de lado , e as frestas devem ser cubertas de redes de arame.

SE QUIZERM , segundo este plano , erigir huma grande tulha , pôde-se dividi-la em numerosas divisões , da mesma sorte que já fica descripto ; as bicas , que atravessaõ , passaõ pelos buracos nas paredes da repartição , ou pelas bicas quadradas perpendiculares destas divisões. Deste modo pôde-se guardar na mesma tulha differentes qualidades de graõ ; como mais diffusamente se explanará no Tratado Practico sobre os Melhoramentos Ruraes , onde , sobre huma escala maior , se delinéa o desenho de huma tulha desta qualidade.

NA CONSTRUCCÃO de huma tulha meramente para accommodação de huma fazenda , he desnecessario attender á todas estas circumstancias , relativas á fortaleza , situação , etc. as quaes se devem observar , quando se edificaõ extensas tulhas , onde se depositaõ algumas vezes avultadas quantidades de trigo. O grangeiro raras vezes dezeja ter todo junto em seu poder grande quantidade do seu trigo já malhado ; a pezar disso , em cada granja devia haver hum lugar de segurança , capaz de conter ao menos hum terço , ou huma metade do graõ produzido annualmente na fazenda.

NOS LUGARES , em que se observa a practica de recolher o trigo , pouco ou nenhum espaço fica dentro do celleiro para huma tulha ; porém onde não se practica isto , particularmente onde ha hum moinho de malhar , facilmente se pôde formar huma tulha sobre o celleiro ; a qual , com aparelhos proprios para içar os saccoes , he o mais conveniente , e o menos dispendioso dos edificios , que hum fazendeiro pôde ter.

ESTAMPA 19. He o prospecto e plano de huma pequena casa  
de

de campo , e suas officinas , dispostas por hum methodo , que se presume será o mais conveniente.

*A* , o celleiro com hum moinho de malhar por agua.

*B* , casa da palha , formando huma continuação do mencionado celleiro , para contér a palha depois de malhar-se , ou o feno , que se pôde conservar , para fornecer ao gado nas casas de sustento , que ficaõ por baxo ; suppoem-se ser esta construida segundo os mesmos principios ( bem que o plano possa ser differente ) como se vê na *Estampa 8.* A parte superior desta casa da palha constará de pillares para sustentarem o tecto , com quasi oito pés de distancia entre si , poupando-se assim huma boa parte do edificio. Devem abrir-se no sobrado alçapões , ou meias portas em distancias adaptadas , por onde se forneça palha ao gado , que fica por baxo.

*C* , hum pateo para o esterco , com huma porta de communicação para elle da casa do sustento , e huma entrada espaçosa na outra extremidade , que admitta carros para conduzirem o esterco. Na parte exterior pôde haver hum deposito para as urinas , no lugar o mais adaptado , segundo a forma do terreno.

*D* , curral , com huma porta tambem para o pateo do estrume.

*E* , corte dos bezeros , com concellas para obstarem os bezeros , ainda mesmo quando estejaõ abertas todas as portas.

*F* , estrebaria , com hum quarto para guardar os arreyos , e hum lugar , em que se deposite o trigo.

*G* , huma casa para raizes , sobre a qual , e sobre o celleiro , pôde haver huma tulha.

*H* , telheiro para carros , etc.

*I* , lugar em que se guardaõ instrumentos mais volumosos , como arados , grades , etc.

*K* , lugar , em que se guardaõ instrumentos menores , como pás de ferro , ancinhos , forquilhas , etc. , e onde se depositaõ ferros velhos , e muitas outras cousas uteis , que aliás se poderiaõ perder , ou lançar-se fóra.

*L* , hum tanque para lavar os cascos dos cavalloos. Este vai fazendo-se declive das extremidades para o meio em *L* , onde he mais profundo , de modo que os cavalloos pôdem facilmente entrar por huma extremidade , e sahir por outra. Devia haver huma cancella

cella em cada lado , para prevenir que se entrasse nelle durante a geada , ou quando naõ fosse preciso.

*M*, he huma bomba , com huma gamella de páo comprida , onde bebem os cavallos , e o gado ; mormente quando a outra agua está regelada , ou quando a agua do tanque está suja ; porém se for possivel dispor de modo , que a agua , que servir no moinho , corra por este tanque , esta sempre será aceada , e saudavel.

*N*, he o plano do terreno da habitaçãõ , com queijaria , despensa , carvoeiras , e varias accomodações , em que se recolhem os porcos , aves domesticas etc.

PARA os quartos superiores se levantaõ escadas de hum e outro lado ao mesmo patamar ; d'onde sobem-se poucos degrãos para o sobrado da camara. Mas , se algum dos planos precedentes for preferivel para huma casa de morada , se adaptará a mesma disposiçãõ.

HUMA vantagem essencial desta disposiçãõ he , que o feno do consummo da fazenda vai progressivamente para diante , desde o pateo do celleiro , pelo gado , até o monturo : poisque do pateo do celleiro vem para o celleiro *A* , onde se malha. Deposita-se entãõ na casa da palha em *B* , donde se dá immediatamente ao gado ; e depois de passar por elle , lança-se no pateo do estrume em *C*. Huma meda de palha , ou feno , formada por detras da estrebaria *F* , ou curral *D* , ou em hum telheiro contiguo á ambas , com accomodações apropriadas , terá o mesmo curso progressivo até o monturo ; poisque se observará , que a communicaçãõ he igualmente facil de fóra , ou de dentro ; o fim principal das cancellas nos curraes dos bezerras he embaraçar-lhes a saida , durante que as portas de cada hum dos lados estaõ abertas , para se açarretar o estrume das estrebarias para o monturo.

ESTAMPA 20. Prospecto , e plano da casa e officinas de huma granja com dous pateos.

*A* , he hum celleiro , com hum moinho de malhar movido por agua.

*BB* , telheiros para conter a palha immediatamente depois de malhar-se , a qual ou se gastará , o que he mais conveniente , em sustento e camas do gado , ou se conservará até se lhe dar outro destino.

*C* , huma estrebaria.

*D* ,

*D*, hum curral, ou casa de sustento. De ambos os lados ha portas de communicacão para o pateo do estrume, as quaes supoem-se ser detras.

*E*, Loja de trabalho, e onde se depositaõ, tanto madeiras e instrumentos, como rodas, etc.

*F*, casa para instrumentos grandes e pequenos, tendo as portas grades para admittirem o ar.

*G*, telheiro para carros, etc.

*H*, lugar, em que estaõ as aves, com hum tanque. Os ninhos, e os poleiros para as aves ficaõ debaixo de pequenos telheiros em cada extremidade.

*I*, Lugar semelhante, que póde servir para coelhos; e o tanque póde ser provido de peixes; tratando-se cuidadosamente de ambas estas cousas, naõ só virá a ser conveniente, mas ainda proveitoso. A parede da frente destes dous lugares constará sómente de dous pés e meio de altura, sobre o remate da qual se fará huma estacada de seis pés de altura. Esta póde ser feita de abetos delgados, os quaes, sendo pontiagudos, preveniráõ o voarem as aves sobre ella, e as tornarãõ mais socegadas.

*K*, plano do terreno da habitaçãõ, com differentes commodidades annexas.

NESTA disposiçãõ, como na precedente, o feno vai sempre indo progressivamente para diante, desde o pateo do celleiro até o deposito do esterco.

PODIA-SE ainda aqui expor varios outros planos, porém julgo, que estes dous exemplos saõ sufficientes para illustrar as observaçoẽs já mencionadas, e para dar huma idéa geral do modo de ordenar as officinas de huma fazenda, como tambem para adaptar á qualquer forma de terra, e á qualquer especie de granja; poisque sobre hum miudo exame, e consideraçãõ exacta de todas estas cousas, he que se póde com propriedade determinar o plano mais commodo de officinas, adaptado á huma granja. Podia-se tambem delinear aqui diversas outras commodidades já mencionadas nas precedentes observaçoẽs; mas havendo-se demonstrado, e traçado a disposiçãõ dos principaes edificios, julgou-se desnecessario multiplicar estampas com as pouquissimas commodidades, que se podiaõ noticiar; a po-

sição de outras, que se exigissem, seria facil de determinar a vista das principaes.

ALGUMAS vezes constroem dentro do pateo das officinas huma pequena quadra de telheiros para o gado; ficando os lados desta parallellos aos da quadra das officinas, em distancia de 10, 15, ou 20 pés, segundo a extensaõ, que se requer. Neste caso o gado geralmente come da parte de fora; porém depositando-se o esterco no centro da quadra, e ficando por toda a parte hum espaço muito limittado, he difficuloso o conservar aceado o gado, e seu estrume em hum estado proprio para o adubo das terras.

POR CUJAS razões, como tambem pela despeza addicional de edifficios, e tectos por semelhante methodo, he este hum plano, que não merece ser recommendado.

HE ASSAS conveniente o plano, quẽ contém dous pateos, a fim de não existirem, durante todo o inverno, estreitamente encerradas as crias de differentes especies; desta sorte pode-se facilmente conserva-las separadas, cuidar nellas, e dar-lhes de comer com menos confusaõ, do que se estivessem todas juntas. Em hum pateo podiaõ estar as crias dos cavallos, em outro as do gado; ou, se fosse necessario, se levantaria em hum delles telheiros para ovelhas.

## M E M O R I A

*Sobre a Distribuição das Fazendas, Edifícios Ruraes, etc.*

( Por Rowland Hunt, Esc. )

**N**AÕ TER absolutamente systema , ou ser hum escravo do systema , são dous grandes extremos , que se devem igualmente evitar. Fundar todas as casas da fazenda em huma aldéa , foi muitas vezes hum erro de disposiçãõ , relativamente á agricultura , mas aos nossos antepassados foi de necessidade , quando havia na Gram-Bretanha menos segurança , do que presentemente.

Ao anoitecer , o gado em muitos lugares era conduzido á hum certo precinto , e cada aldéa fornecia hum ou dous cavalleiros armados para immediata defeza , ou para ir no alcance do gado , que era levado pelos roubadores publicos. Por meio das escollas , e commercio da sociedade nas aldeas , estendeo-se a civilizaçãõ : he igualmente obvio , que tres casas rusticas em cada aldéa naõ podiaõ ser sufficientes , pois cada huma podia occupar hum espaço de 120 grãos de hum circulo , o que em quasi meia milha de distancia , pertencerá á cada granja de 200 até 300 acres de terra , concedendo-se horta e pequenas cercas á outros possuidores : mais de tres granjas interromperiaõ o grande objecto , que temos em vista , que he , avizinhança da terra ao pateo da fazenda ; e menos , parece-me hum desnecessario sacrificio ao plano de separaçãõ.

CONCLUAMOS por tanto , que pela natureza e divisãõ das terras , para se poder obter agua , etc. he preciso que varie tanto a posiçãõ das aldeas , que nenhum systema se deva recommendar , como de superior utilidade , em quanto naõ se ponderar bem cada huma destas circumstancias.

TENDO a propriedade de 1400 acres de terra para dispôr, eu appropriaria cincoenta acres á pequenas casas de renda na aldéa, ou junto à ella; quasi seiscentos e cincoenta acres á tres fazendas, que comporiaõ huma aréa circular ao redor da aldéa; e outras tres fazendas, que contivessem por tudo setecentos acres, as desejaria desunidas della, e humas das outras; cada huma na posição central de cada granja, conformé exigissem as circumstancias.

HE HUMA questaõ de summa importancia, que numero d'acres em cada granja concorreria mais para vantagem do paiz? Parece-me, que sobre tudo se deveria preferir huma diversidade de grandezas, adaptando-se cada granja ao seu capital: tem-se visto fazendas de consideravel extensaõ, cooperarem ultimamente para prosperidade do paiz, quando ficaõ proximas á numerosas sociedades de trabalhadores, ou mineiros, poisque o lucro, que hum tira da propriedade, como lavrador, e o outro da connexaõ com o numero, como mineiro, tem produzido huma balança favoravel á tranquillidade do paiz, e tem sido hum subsidio extraordinario, e preciso para huma populosa visinhança. De outro lado, pequenas fazendas, que apenas mantem doús ou tres cavallos e huma vaca, são muito uteis, estando visinhas ao mercado da cidade; huma mina de carvaõ, hum forno de cal, frequentemente precisariaõ de huma parrelha para comprar e vender: taes assistencias de hum e outro lado de hum canal completariaõ sua utilidade, e diminuiriaõ os carretos por grandes, e dispendiosas parrelhas de cavallos.

DISCUTIDAS exactamente essas, e outras *excepções*, resta ver, qual he a melhor quantidade de acres para *a agricultura*, propriamente tal? A resposta póde ser decisiva: toda a porçaõ de terra, que houver de fazer ao grangeiro o inspéctor, e naõ o cultivador de suas proprias fazendas, sem precisar ser o *especulador commerciante* dos diversos mercados. Se elle for hum trabalhador, sua industria, aliás recommendavel em seus principios, limita geralmente seu juizo, e estreita suas vistas: quando he reduzido a feitor, e a andar pelos mercados, muito mais se distrahe sua attençãõ, e depressa se lhe esfria o dezejo de progressivos melhoramentos; e a *paixaõ desordenada de fazer-se depressa rico*, o desvaira da plana, e directa estrada de hum augmento honesto.

Hu-

HUMA fazenda de cincoenta acres reduz muitos á pobreza; huma de mil acres arrasta a muitos á *hum banco roto*; das de cento e cincoenta até trezentos acres tenho visto geralmente resultarem os melhores effeitos; aindaque podem haver casos particulares, em que falhem as ruins consequencias acima mencionadas a respeito de fazendas maiores, e mais pequenas.

*O principio de melhoramento*, relativamente ao dinheiro que se deva gastar, he outra consideração assás importante; os interesses reaes, e permanentes de hum proprietario, e de hum rendeiro são os mesmos, nem póde haver huma posição mais aviltante e ridicula, do que quando se esforçam em se prejudicarem mutuamente. He igualmente vantajoso para ambos o viverem em harmonia; e havendo de desculpar a loucura de hum delles, antes me inclinaria á favor do rendeiro, cuja educação provavelmente lhe fornece menos oportunidades para reflexões geraes, e não tantas occasiões de generosas experiencias. O conceito do proprietario, huma ves bem formado, deve ser firmemente sustentado. Considere-se então quanto póde a razão. Supponha, que a proporção, que o rendeiro tem sido mais facil em dispender o dinheiro, elle deve ser mais prompto em satisfazer-lhe; que o rendeiro apenas tem hum temporario, e elle hum permanente interesse na fazenda; e por isso decida, que as despezas *permanentes* venhaõ a recahir sobre elle; e, se necessario for, consulte-o na construcção, e disposição dos edificios. Contemple, que a terra no seu estado simples e despido tem hum valor limitado; e que quando já tem edificios, está enchuta, etc. será digna de mais preço; embora pois imponha huma renda sobre suas terras, e exija pelo seu dinheiro hum interesse, bastante, mas não excessivo, e permitta-se ao rendeiro contribuir com os seus carros, ou com instrumentos para enchugar, etc. docil ao contracto, porém de tal modo, que seus soccorros sejaõ graduaes, e não oppressivos. Compre o proprietario o estrume, a palha, etc. que sobrejar aos rendeiros, e empregue todos os meios possiveis para que elle lucre no *seu superfluo*. Animando assim, e cedendo hum pouco dos seus methodos, quando não redundarem em prejuizo essencial do principal disgnio, ligará o rendeiro á este lugar; desta sorte, lhe dará todos os motivos para confiar no seu proprietario, em quanto se  
com-

comportar bem; havendo justas causas de receio, se elle seguir huma conducta opposta.

Sobre tudo será conveniente, que o proprietario conheça os rendeiros *por si mesmo*, elle receberá hum grande soccorro das idéas dos outros, e serão utilissimos seus conhecimentos scientificos, seus talentos, e correcção; pelo contrario pouco bem real resultará, quando o proprietario não os attender pessoalmente.

O QUE acabo de escrever he tão obvio, que eu me dispensaria de fazer estas observações, se não tivesse testemunhado os verdadeiros principios de comportamento com os rendeiros, violados tantas vezes pelo desejo ardente de se fazerem ricos, ou pela pouca firmeza, e perseverança em hum procedimento razoavel.

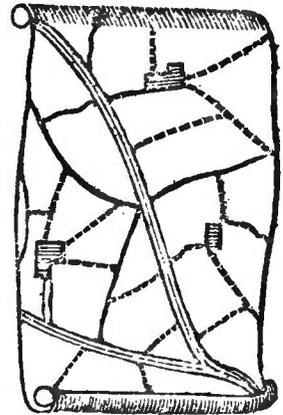
SUPPONDO já estabelecido o preço da terra, e o principio de satisfazer o dinheiro, pelo qual for avaliada, e tendo igualmente considerado a extensaõ de cada granja, e sua posição, relativamente á seu estado em geral, passaremos agora a fallar da situação, e construcção dos edificios, e do mais que lhes pertence.

HAVENDO-SE de escolher a situação da casa e pateo de huma granja, he para dezejar, que seja o mais que for possivel no centro da fazenda, attendendo-se á todas as outras circumstancias; que seja bem protegida de montanhas e bosques para a parte do Norte e Oriente, mas absolutamente aberta para o Sul, e hum pouco voltada de Nascente á Poente; huma collina no meio de hum valle forneceria geralmente a maior parte destas vantagens, o que se se obtivesse, seria hum beneficio incalculavel. Huma tal posição asseguraria o seccar-se o graõ e provisões, cooperaria para salubridade e fecundidade dos animaes, e concorreria em fim para a saude, actividade, e contentamento dos habitantes, e seus trabalhadores.

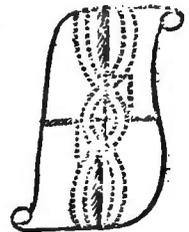
EM TAL situação provavelmente se achará agua, porém se a não houver, supprirão os tectos feitos de piçarra, e particularmente no inverno, quando o gado se acha geralmente incurralado.

Os CAMINHOS cercados de vallados, tanto publicos, como particulares, devem-se contemplar, como communações entre os campos do *mesmo possuidor*, e não como balizas entre duas fazendas, salvo quando as circumstancias assim o exigirem.

CADA grangeiro se communicará melhor com seus proprios campos, e terá menos contes- tações com seus vizinhos, quando seu unico pon- to de contacto for hum vallado, que lhe sirva de limites, e o qual senão possa passar. O methodo de fazer as estradas servirem de balizas, fará me- lhor vista em hum mappa, porém se conseguirá mais facilmente o objecto da separação, evitando-o.



AS ESTRADAS de huma fazenda aberta de- veriaõ estender-se, quanto fosse possivel, pelas cabeceiras dos campos; isto he, pela porção de terra adjacente á sebe, sobre a qual se volta o arado; aproveitando toda a commodidade de levantar cancellas, de tal sorte que se possa usar de ambos os lados de huma sebe, como de estrada, a fim de se em- barçar a entrada no campo, que existe em cultura. Facilmente po- dia effectuar-se isto com poucas cancellas, postas em linha nas cabe- ceiras, porém não muito proximas á sebe, ou humas ás outras, de modo que sem prejuizo passasse huma carroça á direita ou á esquer- da, conforme se precisasse para as colheitas; poucos tapumes de vime podiaõ alternadamente resguardar cada huma das sementeiras, e fornecer hum util reparo, para embarçar a entrada á ovelhas, poldros etc. Estas cautellas, bemque podiaõ parecer miudas ou particulares, realmente livraõ ao gran- geiro de infinitos prejuizos, e auxiliaõ muito sua indus- tria. Para obter-se agua para a rega dos campos, ape- nas se póde mencionar, ou fazer idéa do quanto suppri- ria hum tanque. Todos estes objectos merecem toda a ponderação, antes de se determinar o sitio da casa, e fazenda. O grande principio que deve guiar a construcção da casa e pateo de huma granja he as *vistas* de cada hum dos pontos.



*Os prospectos* do General Bentham saõ a perfeição deste systé- ma, os quaes he preciso examinar para obtermos tudo quanto se pu- der adaptar. Eu formei huma casa e pateo rural, tendo já em vista este objecto, ainda antes de ter a fortuna de contrahir amizade com este General, cujas observações me confirmaraõ tanto em hum syste- ma, que podia ser infinitamente melhorado por huma pessoa de taõ superiores talentos.

NA DISTRIBUIÇÃO da agua devia igualmente attender-se á sua posição, e direcção.

N.º 1.º O PLANO da casa de huma granja ; e N.º 2.º o da mesma casa sobre huma escala de redução , tendo annexo hum pateo , foi a segunda empresa , que , conforme estes principios , eu tentei. A residencia da mulher do fazendeiro , como inspectora da casa , suppoem-se no N.º 1.º ser em *x* na pequena salla de visita *D*. De dentro de casa , ella descobre por huma porta de vidraças , ao longo a passagem *F* e *G* , a cujo lado ficaõ os almarios e despensas ; além disso , vé a porta da despensa em *I*. Abertas as portas , pôde ver as costureiras , o alfaiate , e rapazes trabalharem na salla *K*. A leiteria , porta trazeira , e escadas são dominadas por duas frestas com vidraças d'ambos os lados da leiteria ; e por outra avista os servos na cozinha ; igualmente por huma janella fronteira descobre a horta , e a entrada desta para a cozinha : assim , de hum só lugar , vem observar quasi todo o andar terreo. Fora de casa ( veja-se N.º 2.º ) ella descortina todo o pateo da fazenda , celleiros , e parte do pateo das medas , e juntamente huma porção do jardim , como acima.

ESTA posição , em caso de enfermidade , será muito vantajosa ao mesmo fazendeiro , e terá a satisfação de ver , que todas as cousas prosseguem bem : e se o Grangeiro , e sua mulher forem de bom character , temperamento , e juizo , os servos se adiantarão , e já-mais estarão occiosos , vendo que ha quem observe seus esforços ; e se convencerão , que o character de hum inspector , e de hum espia são diametralmente oppostos entre si.

A AGUA no N.º 1.º e 2.º fica em tal situação , que por si mesma , quando se dá á bomba , corre para o lugar onde he precisa ; isto he , para as caldeiras , chiqueiro dos bacoros , pateo da bomba , e horta. Quando se faz a cerveja , esta passa por hum cano de madeira para hum tonel aceado de carvalho , ao lado oriental da cozinha *B* , dentro da adega , que fica por baxo da salla *K*. Da parte oriental da casa , fronteira ao poyal dos cavallos , fica huma espaçosa janella , com portas de madeira , por onde se recebe , e conduz as vasilhas para o pateo da bomba , de maneira que já-mais se interrompaõ as occupaões domesticas com o processo ordinario de fazer a cerveja , a qual perturba a ordem dos outros trabalhos , e o aceio. As fomalhas da cozinha posterior , que são o grande laboratorio de huma

caça

casa rural , devem ficar na maior distancia possivel do pateo da fazenda , e mais proximas á bomba.

No PLANO N.º 2. Os chiqueiros dos bacoros , 12 , do lado occidental da casa gozão da vantagem da agua da bomba , e igualmente da lavagem da cozinha , que por hum cano pela parede passa ao pateo da bomba. 11. He o telheiro para os bezerrinhos ; 10 , corte dos novillos , annexo á 9 , curral destinado para as vacas parirem ; 8 , hum caxão da palha ; 7 , hum curral composto ; 6 , caxão da palha ; 5 , hum curral simples , com communicação para hum celleiro de taleigos , o qual despejando-se , a medida que avança a primavera , os bezerros maiores podem ficar em mais liberdade ; 4 , 3 , 2 , servem como de celleiros separados ; 1 , caminho dividido por cancellas , as quaes separão cada celleiro , com os lados de hum edificio completo , de tal modo que cada hum delles podia existir independentemente do outro ; 5 , da parte do Nascente fica huma casa para carros , com huma tulha sobre ella ; 6 , lugar para tratar dos cavalloos , preparar , cortar a palha , etc. com huma escada para a tulha ; 7 , huma estrebaria composta ; 8 , outra simples ; 9 , hum telheiro , em que comem os animaes. O que escorre do estrume do pateo da granja passa por hum cano subterraneo do lado occidental ; inferior á 6 acha-se hum caxão de palha , e póde abrir-se , se for necessario , sem prejudicar-se o edificio. A porção de terreno *ellevado* , sobre o qual existe o pateo desta granja , he estreito , e por isso não pude estendello mais para o Oriente , e Occidente , e edificar o celleiro , como eu desejava , mais proximo á casa : em quanto ao mais , eu , e igualmente o fazendeiro ficamos satisfeitos ; póde avaliar-se em mil libras (não fazendo conta ao carroto) ; e isto produz hum interesse de 5 por cento , que se paga espontaneamente.

N.º 3. Pertendeo-se aqui obter algumas das referidas vantagens na reparação dos edificios de huma fazenda , não se havendo antecedentemente calculado reunillos todos.

REPRESENTA-SE huma pequena casa rustica , cuja dona suppoem-se trabalhar as mais das vezes entre suas servas na cozinha em *E* , ou , em algumas occasiões , na salla em *F*. Deste ultimo lugar , por huma janella de vidraças , avista sua leiteria , despensa , a escada da adega , e a horta : da cozinha descortina a metade da casa , em que se reservaõ as provisões , a cozinha posterior , caldeiras , etc. onde

de se trabalha, e igualmente todo o pateo da granja; veja-se o N.º 4.

N.º 4. Neste plano havia hum alto mais extenso desde *NF*, até *NW*. Por isso ficou o pateo das medas ao lado *NE*; e dispos-se a bomba com igual vantagem, como no primeiro plano, sem ser preciso que alguém conduzisse a agua. Como este pateo da fazenda he mais vasto, que o precedente, levantou-se no centro delle hum telheiro para os novillos, propinquo aos celleiros, o qual recommendo que se faça com toda a propriedade; sendo aberto por todos os lados o animal mais forte não tem huma vantagem tão decisiva sobre o mais fraco, como em hum telheiro tapado; deve ser levantado ao menos dous pés acima do pateo, de tal modo, que possa cahir para baixo a palha, e o estrume, e existir o gado completamente enxuto. Sobre o lado *SW* da estrebaria fica a casa dos potros, por quanto o gado, e os cavallos não se accommodaõ bem todos juntos: neste plano, bem como no N.º 2. devem-se ter em vista os mesmos objectos, pelo que he escusada huma descripção particular. Se este edificio for construido de novo, sua despeza montará a perto de seiscentas libras.

He falsa a supposição, de que he mais barato levantar de novo os edificios, do que reparar os antigos, excepto em ultimo caso; he preciso ainda mais reflexão, quando se tem de entresachar novos melhoramentos com edificios já mal construidos; isto com tudo não se deve reputar de pouco momento: poupaõ-se carretos, e madeira, e póde aproveitar-se alguma cousa do que já servio, posto que talvez deva isto não ter tanto lugar em edificios ruraes: a vantagem do prospecto, e de disposições adaptadas para diminuir o trabalho, parece ter sido pouco attendida pelos nossos antepassados. Em summa, todo o dinheiro dispendido sem necessidade em huma fazenda, he hum *peso* para o rendeiro, e huma *perda* para o proprietario.

N.º 5. representa o pateo de huma granja, pertencente ás casas de hum cavalheiro, algum tanto distante da mesma morada.

A' ESQUERDA; *A*, he hum telheiro, onde comem os bois; *B*, he huma pequena casa de provisões para nabos, a qual se communica com *C*, lugar em que se guardaõ os taleigos, e que póde servir algumas vezes para nelle se guardar o sustento: em outras occasiões faz-se hum em cada lado dos dous sobrados do celleiro. O que fica

su-

superior no angulo *N W*, communica-se com o curral, a fim de nelle se recolherem algumas vezes as vitellas; e o lugar dos taleigos, que fica no centro, abre para o pateo, tanto para aclarar os celleiros, como para admittir as ovelhas no tempo da tosquia. *E*, he o curral. *G*, corte dos novillos: *K*, curral dos bois: *F*, casas para provisões para bestas. *J*, hum grande estrebaria. *K*, lugar em que se corta a palha, etc. com hum pequeno quarto de cama sobre elle para o carreiro, para onde se vai por hum escada, que serve tambem para a tulha, que está sobre *L*, casa do carro. *M*, he hum pequena estrebaria. *NV*, duas casas, em que se recolhem os potros, com portas por onde se conduz o estrume para o pateo da fazenda. *O*, lugar para as aves, a qual póde formar-se no sobrado, que cobre o chiqueiro dos bacoros, e que podia fazer-se claro, e arejado por meio de gelozias de arame. *P*, chiqueiros dos bacoros, com garmellas cubertas para elles comerem, e annexa hum grande cisterna de pedra, com huma tapadoura de madeira. *R*, he hum pequeno tanque, com hum numero consideravel de patos, e á direita hum pequeno espaço triangular, cercado com grades, dentro do qual podem comer os bacoros, sem serem molestados pelo gado; ou, distribuindo-se o sustento em vasilhas, podiaõ comer as aves, embaraçando-se a esse tempo a entrada aos bacoros; de tal modo, que cada especie pudesse aproveitar-se do alimento, que se lhe destinasse.

EM *X*, principia o cano subterraneo, que conduz o esterco do pateo da granja, até chegar ao deposito do estrume em *II*, e com elle se aduba a terra; a qual se se voltar, e mexer muitas vezes, seraõ taõ valiosas, como o estrume originario, desempenhando-se assim o preceito de agricultura, *que não se deve perder cousa alguma*. *I*, he o tanque principal, ou lugar, em que ha agua para dar de beber ao gado. *III*, *IV*, compõe hum pateo de madeiras, e hum pateo de medas vantajosamente combinados; pertence á ambos o mesmo caminho; o edificio, em que se deposita, ou lavra a madeira, póde ser cuberto, como huma meda; as duas medas redondas de trigo, e igualmente *hum* das compridas, deviaõ levantar-se sobre forros assás altos, para debaixo delles se abrigarem as ovelhas, quando cahisse neve, e debaixo do outro suppõe-se conterem-se provisões, as quaes comerão sem desperdicio, não podendo passear, nem dei-

tar-se sobre a palha, e tomando só a que podem consumir, sem danificar o resto.

A FIGURA circular das medas de trigo, cahindo sobre planos, produz hum effeito bem aprazivel, e que não merece ser desprezado, principalmente quando á isto nada se contrapoem.

SUSCITAÕ SE duas observações relativamente ao pateo da fazenda de hum cavalheiro; *onde*, com mais prudencia, elle deve ser situado? e se acaso elle póde formar huma parte delectosa da fazenda?

O PRIMEIRO ponto he de bastante consequencia; porque se o pateo for annexo ás estrebarias, jardim, etc. não se póde occupar *separadamente* a morada com commodidade; o proprietario, pela mudança de situação, se verá obrigado repetidas vezes a sahir fóra. Todos os melhoramentos proximos, ou na mesma residencia de huma familia, deviaõ ser de tal modo dispostos, que o dono pudesse accomodar-se com o rendimento inteiro da propriedade; todas as fazendas sentem a falta de huma tal disposição; por isso deveriaõ dar-se providencias sobre cada edificio, e mórmente sobre a posição do pateo da fazenda, o que me move a fazer aqui esta observação. Contribuirá isto para a frequente residencia de huma parte da familia, e por consequencia he de não pequena importancia para sustentar a agricultura de huma fazenda.

EM QUANTO á segunda questão, se por ventura o pateo de huma granja deve ter, ou não boa prespectiva? Inclino-me a responder affirmativamente. O Abbade Delisle lindamente illustrou este ponto na sua celebrada obra, *Les Jardins*. He certamente de menos custo o fazello vistoso, do que escondido, ou encuberto: isto dá vida, e acção á scena de hum paiz; e se os trabalhadores, homem e mulher, tem hum gibaõ, e chapeo convenientes, estão aptos a trabalharem debaixo de huma apparencia respeitavel: isto fornece meios proprios de familiaridade entre o opulento, e o trabalhador; e serve de hum bello exemplo aos que não o possuem.

REDUZINDO o pateo de huma granja a hum sitio aprazivel, he a vida, e alma dos olhos; o agente, e os mais não se descuidarão do seu ornato, e aceio, porque continuamente o observaõ. Os systemas extravagantes, inventados pelos superintendentes, de levantar,

tar réparos , abrir estradas , romper outeiros , e mil outros artificios maquinados pela opulencia , tendem unicamente a augmentar a despeza , e lançaõ hum fraco esplendor de magnificencia na solidaõ , que cerca a morada. Pelo contrario huma judiciosa , e naõ huma violenta entrada da granja , e suas vizinhanças , torna a scena mais alegre , e brilhante ; e ostentando huma uniaõ , e connexaõ proporcionada entre as differentes classes da sociedade , offerece o ar de huma communicaçaõ geral , e benigna , que convenientemente dirigida , he o verdadeiro espirito da vida social em huma residencia Britanica.

## E N S A I O

*Sobre as Casas Ruraes , e suas diversas officinas accessorias , acompanhado de Planos , e Prospectos , sujeito ao exame da Meza da Agricultura.*

(Por A. Crocker, Superintendente de Terras.)

Qualquer que , em todas as partes do Reino , examinar attentamente a generalidade das casas ruraes , achará , que ellas saõ pela maior parte destituidas de muitas commodidades , e vantagens , que podião aliás possuir , se tivessem sido construidas debaixo de hum plano systematico , qual exige sua importancia , e que he absolutamente necessario para o devido regulamento dos negocios domesticos de huma granja.

Já em outro tempo hum architecto (\*) de alta celebridade observou , que em todo o edificio , eraõ necessarios tres requizitos ; vem a ser , commodidades , fortaleza , e belleza. Posto que o ultimo possa , de algum modo , dispensar-se na construcçaõ das casas ruraes , com tudo os dous primeiros exigem nossa particular attençaõ ; elles servirãõ de assumpto principal a este ensaio , e aos planos annexos.

AINDA aquelle que for menos versado na situaçaõ , e no mais que pertence á casa de huma fazenda , deve ser sensivel á necessidade

---

(\*) Vitruvio.

de das vistas do dono , o qual , de hum golpe , abranja tudo , ou a maior parte do que continuamente fazem seus domesticos : para esse fim , he necessario que haja huma tal disposiçãõ , que elle domine em roda com *huma vista geral*. Bem que esta posiçãõ seja por si mesmo evidente , com tudo se repararmos na generalidade das casas das fazendas , e examinarmos a distribuiçãõ dos quartos , e officinas accessorias , as acharemos , relativamente a muitas cousas , incapazmente dispostas , e incommodamente situadas : ainda mais , se consultarmos os livros modernos de planos , publicados sobre este assumpto , não acharemos ahi estas impropriedades tão cabalmente correctas , como podiamos com razão esperar.

A PRINCIPAL , e geral idéa , que tenho tomado como minha guia nos seguintes planos , he ; o quarto que occupar o dono , ou dona da casa , quando não estiver no manejo activo da fazenda , e queijaria , deve ser de tal modo situado , que suas vistas dominem os domesticos inferiores , que dentro de casa trabalhaõ ; e igualmente que as janellas desse quarto sejaõ de tal sorte , que comprehendaõ todo o pateo da fazenda , e edificios em roda , da maneira a mais directa. Para effeituvar este segundo fim , he necessario , que os edificios exteriores sejaõ dispostos de maneira , que *estejaõ em angulos rectos , ou quasi assim , como linhas que atravessassem das janellas do quarto de habitaçãõ para estes edificios*.

DESTE modo , do mesmo quarto em que assiste , pôde o dono , ou dona da casa estender vistas directas para o celleiro , estrebaria , curral dos bois , curral das vacas , córte das vitellas , chiqueiro , e tulha ; e por entre os celleiros , casas das carroças , etc. Por este meio podem-se observar , e corrigir os erros , e trabalhos diarios dos servos , antes de seguir-se prejuizo ; podem-se facilmente despedir ordens ; e resultará entãõ daqui a regularidade , e huma prompta execuçãõ.

FIXANDO assim concisamente minhas idéas a respeito da disposiçãõ necessaria da casa de huma fazenda , e seus accessorios , passarei agora a especificallas.

JA' se vê , que nos seguintes desenhos , os *planos de terreno* servirãõ unicamente para o fim , a que se destinaõ : a pezar do que , ainda quem possuir os menores conhecimentos de architectura , facilmente poderá dispôr os sobrados da camara , e aguas furtadas ; e avari-

riedade de desenhos nem por isso augmentará consideravelmente a despesa.

AS OBRAS interiores devem ser simples, e aceadas, sómente com muito poucos ornatos.

PELA prática, que tenho dos preços dos edificios em varias partes do Reino, presumo poder calcular os preços a que podem chegar os materiaes, sendo conduzidos de pequena distancia, e por huma despesa moderada.

Eu abusaria criminosamente do tempo, e attenção da honrosa Meza, á quem dirijo esta dissertação, se esmiuçasse cada huma das avaliações; com tudo, para sua melhor informação, notarei, que tenho calculado a despesa das paredes (segundo a grossura) de *tres* até *quatro xelins* por huma vara de quinze pés; calçando o pavimento de pedra bruta, por *tres pennys*, e de pedra lavrada, por *seis pennys* cada pé; pelas traves, e por travejar *vinte oito xelins*, de assoalhar, *vinte e tres*, de fazer o tecto, *vinte e seis*, e pelos repartimentos, *dez xelins* por quadra: de ripar, *dez pennys*, e de ordenar, *seis pennys* por vara. De colmar, *onze xelins*; e de cobrir de telha, *huma libra, e dez xelins* por quadra.

PODEM fazer-se outras avaliações, se se empregarem materiaes diversos; mas os que acabamos aqui de mencionar, são os que geralmente se encontraõ por todo o Reino, e que principalmente se empregaõ em edificios desta natureza. Sendo necessario, podia-se tambem fazer separadamente huma computação do *trabalho sómente*, e conhecer-se o custo dos seguintes edificios, exclusivamente do valor da madeira, etc. que frequentemente se acha nas granjas, em que se requerem taes edificios: porém isto nos conduziria a huma desnecessaria tautologia. Apontarei com tudo algumas *proporções*, pelas quaes se venha a inferir o custo do trabalho, vem a ser, huma parede, grosseiramente fabricada, chegará á hum terço das despesas precedentes; hum pavimento de pedras brutas á huma metade; o dito de pedras lavradas, á hum quarto; trabalho do carpinteiro, á hum terço; engessar, á hum terço; colmar, a hum terço; e cobrir de telha, á quasi hum quarto.

TOMEI tambem a liberdade de annexar outro desenho, o qual, ainda que não concorde estreitamente com as idéas geraes, ordinariamente seguidas na construcção dos outros planos, vem a ser,

o dar huma vista *directa, e perpendicular* da câmara, que commumente se habita, para todos os edificios exteriores daquelle sitio, com tudo, como muitas vezes a variedade agrada, julguei não seria improprio o formar hum plano sobre a periferia de hum octogono: talvez que esta idéa mereça a approvaçãõ de alguns individuos; especialmente porque sua solidez (servindo-me de huma fraze do judicioso Doutor Primrose) dá » hum ar de agazalho. »

O EXTERIOR do edificio principal, póde ser construido á semelhança da fachada do nosso desenho, ou de outro qualquer que suggerir o melhor gosto do leitor; e o interior póde ser adaptado ao genero de vida do proprietario da granja, tanto quanto for possivel moldar-se-lhe o desenho.

EDIFICIOS de dimensões aqui estabelecidas, bastaráõ para o manejo de huma fazenda de 400 *lib.* por anno: a despeza provavelmente montará a perto de 908 *l.*

ULTIMAMENTE nesta obra eu não pretendo arrogar-me outro merecimento, do que aquelle, que naturalmente resulta de ter vagorosamente meditado este assumpto nos seus differentes pontos de vista; de fazer huma sincera dileneaçãõ de minhas idéas; e do honesto desejo de ajudar os louvaveis, e importantes esforços da Meza da Agricultura.

*Avaliações da Despesa na construção das casas de huma Fazenda, segundo as propoem A. Croker.*

P L A N O I.

He adaptado á huma granja , com fabrica de queijos , de sessenta até cem Libras por anno ; dispenderá perto de 263 Libras ; como se vê do seguinte extracto do calculo da despesa.

*Casa de assistencia.*

	L.	s.	d.
Pedreiro para cheminés , paredes , pavimentos , forno , fomalha , etc.	58.	10.	0
Carpinteiro , para molduras , janellas , portas , traves , repartimentos , tectos , escadas , etc.	92.	17.	0
Cayador , para forrar o tecto , engessar , etc.	16.	3.	0
Ferreiro , para fechaduras , escapolas , aldravas , etc.	3.	5.	0
Vidraceiro.	10.	6.	0
Colmeiro.	8.	13.	0
Pintor.		12.	0
	<u>L.</u>	<u>190.</u>	<u>6. 0</u>

*Casas exteriores, ou Officinas.*

	L.	s.	d.
Pedreiro , para paredes do curral das vacas , curral dos novillos , estrebaria , chiqueiro dos bacoros etc.	28.	3.	6
Dito, para calçar ou fazer o pavimento dos ditos.	8.	5.	0
Carpinteiro , para tectos dos curraes das vacas , dos curraes dos novillos , da estrebaria , do chiqueiro dos bacoros etc.	15.	16.	6
Dito , para os sobrados do palheiro , portas , grâdes , manjadoura , etc.	12.	18.	6
Colmeiro.	7.	10.	0
Ferreiro , para fechaduras , etc.		16.	6
Necessarias , ou casa para as necessidades do corpo.	1.	15.	0
		<u>17.</u>	<u>5. 0</u>
<i>Total L.</i>	265.	1.	0

## PLANO II.

He apropriado á huma granja , com fabrica de queijos , de cem até duzentas libras pór anno ; cuja despesa chegará a perto de 357 L.

*Casa de assistencia.*

	L.	s.	d.
Pedreiro , para cheminés , paredes , pavimentos , fornos , fornalha , etc.	92.	4.	6
Carpinteiro , para molduras das janellas , portas , traves , repartimentos , tectos , escadas etc.	114.	10.	6
Cayador , para forrar , engessar , telhar , etc.	53.	11.	0
Ferreiro , para fechaduras , escapolas , aldravas etc.	3.	5.	0
Vidraceiro.	15.	13.	0
Pintor.		18.	0
	<hr/>		
	L.	280.	7. 0

*Casas exteriores.*

	L.	s.	d.
Pedreiro , para paredes do curral das vacas , curral dos novillos , estrebaria , etc.	31.	15.	6
Dito , para calçar os ditos.	8.	5.	0
Carpinteiro , para os tectos do curral das vacas , palheiro , estrebaria , curral dos novillos , e chiqueiro dos bacoros.	17.	12.	6
Dito , para os sobrados do palheiro , portas , casa dos novillos , grades etc.	10.	18.	6
Colmeiro.	6.	13.	0
Ferreiro.		11.	0
Necessarias , que devem ser situadas na horta.	1.	15.	0
	<hr/>		
		77.	10. 6
	<hr/>		
<i>Total L.</i>	357.	17.	6

P L A N O III.

He adaptado á huma fazenda de paõ, de 100 até 200 L. por anno; cuja despesa chegará a perto de 569 L.

*Casa de assistencia.*

	L.	s.	d.
Pedreiro, para cheminés, paredes, pavimentos, forno, fornalha, etc.	94.	11.	6
Carpinteiro, para as molduras das janellas, portas, traves, repartimentos, tectos, escadas, etc.	125.	3.	3
Cayador, para forrar, engessar, etc.	25.	11.	8
Telhador.	35.	10.	0
Ferreiro.	2.	18.	0
Vidraceiro.	14.	14.	0
Pintor.		18.	0
	<hr/>		
	299.	6.	7

*Casas exteriores.*

	L.	s.	d.
Pedreiro, para paredes da casa, em que se faz a cidra, curraes de bois, celleiros, estrebarias, casa das carroças, e para calça-las.	80.	7.	0
Carpinteiro, para os tectos, etc.	66.	12.	3
Dito, para assoalhos, e para grades, manjadoura, janellas, etc.	79.	16.	0
Colmeiro.	25.	0.	6
Telhador.	11.	5.	0
De forrar a tulha.	1.	13.	4
Ferreiro.	3.	3.	0
Necessarias.	2.	10.	0
	<hr/>		
	270.	7.	1
	<hr/>		
<i>Total. L.</i>	569.	13.	8

## PLANO IV

He adaptado á huma fazenda de paõ, de duzentas até trezentas libras por anno; cuja despesa chegará á perto de 737 L.

*Casa de assistencia.*

	L.	s.	d.
Pedreiro, para as cheminés, paredes, pavimentos, forno, etc.	139.	5.	4
Carpinteiro, para as molduras das janellas, portas, traves, repartimentos, escadas, etc.	154.	4.	8
Ferreiro, para fechaduras, etc. etc.	4.	12.	0
Cayador, e telhador.	84.	7.	2
Vidraceiro.	17.	9.	0
Pintor.	1.	15.	0
	<hr/>		
	L.	403.	13. 2
	<hr/>		

*Casas exteriores.*

	L.	s.	d.
Pedreiro, para as paredes do chiqueiro dos bacoros, palheiro, estrebarias, celleiro, casa das carroças, e para calça-las	107.	15.	0
Carpinteiro, para os tectos.	87.	7.	0
Dito para o assoalho da tulha, palheiro; celleiros, e para grades, e manjadouras, etc.	85.	2.	6
Colmeiro.	40.	14.	0
Telhador, para á tulha, e para forra-la.	6.	13.	6
Ferreiro, para fechaduras, etc.	3.	7.	0
Necessarias.	2.	12.	6
	<hr/>		
	333.	11.	6
	<hr/>		
<i>Total L.</i>	737.	4.	8
	<hr/>		

PLANO V.

Adaptado para huma fazenda de paõ, e com fabrica de queijos, de 200 até 300 L. por anno; cuja despesa montará a perto de 595 L.

*Casa de assistencia.*

	<i>L.</i>	<i>s.</i>	<i>d.</i>
Pedreiro, para cheminés, paredes, pavimentos, forno, etc.	147.	7.	0
Carpinteiro, para molduras de janellas, portas, traves, repartimentos, escadas, tecto etc.	142.	19.	6
Cayador, para forrar, gessar, etc.	44.	6.	0
Ferreiro, para fechaduras, etc.	5.	10.	0
Colmeiro.	16.	10.	0
Vidraceiro.	2.	0.	0
Pintor.	2.	0.	0
	<hr/>		
	<i>L.</i>	379.	18 6
			<hr/>

*Casas exteriores.*

	<i>L.</i>	<i>s.</i>	<i>d.</i>
Pedreiro, para paredes da tulha, curral dos bois, chiqueiros dos bacoros, e para calça-los.	71.	12.	0
Carpinteiro, para cobrir a tulha, estrebaria, curral dos novilhos, casa das carroças, curral dos bois, celleiros, chiqueiro dos bacoros, etc. e para assoalhar a tulha, celleiro, etc. etc.	102.	17.	0
De colmar, telhar, e forrar a tulha.	33.	12.	6
Fechaduras etc.	3.	8.	0
Necessarias.	3.	13.	6
		<hr/>	
	215.	3.	0
			<hr/>
<i>Total L.</i>	595.	1.	6
			<hr/>

## PLANO VI.

Adaptado á huma fazenda de paõ com fabrica de queijos, de 300 até 400 *L.* por anno; cuja despesa montará a perto de 766 *L.*

*Casa de assistencia.*

	<i>L.</i>	<i>s.</i>	<i>d.</i>
Pedreiro, para cheminés, paredes, pavimentos, forno, etc.	143.	11.	0
Carpinteiro, para molduras de janellas, traves, reparimentos, escadas, etc.	172.	5.	0
Cayador, para gessar, forrar etc.	69.	5.	0
Ferreiro.	6.	0.	0
Vidraceiro.	26.	0.	0
Telhador.	2.	10.	0
	<u><i>L.</i></u>	<u>482.</u>	<u>11. 0</u>

*Casas exteriores.*

	<i>L.</i>	<i>s.</i>	<i>d.</i>
Pedreiro, para paredes da tulha, curral das vacas, celleiros, estrebarias, casa em que se fabrica a cidra, chiqueiro dos bacoros, e para calca-los.	123.	9.	6
Carpinteiro, para tectos da tulha, curral das vacas, celleiros, estrebarias, casa das carroças, casa da cidra, etc. e para assoalhor a tulha, celleiro, palheiros, caxas de graõ, etc. etc.	122.	0.	6
Colmeiro.	24.	4.	0
De telhar, e forrar a tulha.	6.	16.	0
Ferreiro.	3.	8.	0
Necessarias.	3.	19.	0
		<u>283.</u>	<u>17. 0</u>
<i>Total L.</i>	<u>766.</u>	<u>8.</u>	<u>0</u>

P L A N O VII.

*Casa de assistência.*

	L.	s.	d.
Pedreiro.	169.	16.	0
Carpinteiro.	199.	18.	0
Cayador.	71.	10.	0
Ferreiro.	7.	4.	0
Telhador.	70.	0.	0
Vidraceiro.	28.	5.	4
Pintor.	5.	4.	0
	<hr/>		
	L.	551.	17. 4

*Edifícios exteriores.*

	L.	s.	d.
Pedreiro.	143.	4.	0
Carpinteiro.	164.	4.	6
Colmeiro.	30.	18.	0
Telhador.	7.	0.	0
Ferreiro.	3.	14.	0
Reservatorio para agua.	7.	15.	0
	<hr/>		
		356.	16. 0
	<hr/>		
<i>Total</i>	L.	908.	13. 4

12 de Mayo de 1796.

## RELACÃO

*Dos pilares, que sustentão as medas de trigo na Abbadia de Woburn.*  
(Pelo Senhor João Sinclair.)

**E**NTRE os varios melhoramentos agronomicos, que tive a satisfação de ver, ou fazendo-se, ou já concluidos, no decurso de huma digressão á Abbadia de Woburn, ha hum, que tomo a liberdade de recomendar á attenção da Meza; vem a ser, os pilares das medas de trigo, cercados de parede, do que annexo aqui huma Estampa. He bem sabido, que o trigo em palha conserva-se infinitamente melhor exposto ao ár, do que encerrado nos celleiros, fica assim menos sujeito a ser destruido pelos bichos, poupando-se ao mesmo tempo a enorme despesa, que necessariamente occasiona a construcção dos grandes celleiros. (1)

**P**ORTANTO, pelas grandes vantagens, que daqui resultaráo ao publico, não duvido entreter as attenções sobre este artigo.

**I**NFORMARÃO-ME, que estes pilares foraõ já por algum tempo usados pelo defunto Mr. Bakewel, e nas suas visinhanças. Ha perto de dous annos, he que principiaraõ a erigir na Abbadia de Woburn. Segundo este plano pôdem-se construir medas de qualquer grandeza, em figura de hum parallelogramo; mas para pequenas medas ou montões a melhor figura dos pilares he a de octogono, porque a parte superior feita de madeira pôde constar de pequenos páos, e desperdiçar-se menos, doque quando he circular; e levanta-se tão facilmente hum montão circular sobre pilares octogonos, como sobre circulares. A despeza de erigir estes pilares he pouco mais, doque quando se fabricaõ de boa madeira, especialmente se elles tem postes,

---

(1) Se realmente existem no reino, como se affirma 20,000 ou ainda 10,000 grandes celleiros os quaes por hum calculo medio deviaõ custar 200 l. cada hum, e se a destruição do grão em cada celleiro montasse a 10 ou ainda a 5 l. a despeza, e a perda total para o publico devia na verdade ser consideravel. A despeza da construcção de pilares semelhantes aos da Estampa annexa, sobe a perto de 16 L. 9 s., computando o custo do tijolo a 31 s. 6 d. pelo milheiro, a cal a 9 d. por alquebre, e o carvalho a 2 s. cada pé em arvore.

tes , e coberturas de pedra ; e ha muita razaõ para julgar , que os postes rodeados de parede necessariamente haõ de ser muito mais duraveis. Como os alicerces se entranhaõ hum pouco pela terra , e a superficie superior se estende algum tanto para fora , naõ pódem os bichos subir á estas medas , excepto se por descuido deixarem alguma cousa encostada , ou accumulada junto ás paredes , ou o trigo solto pendurado pelas paredes abaixo , á tempo ou depois de se formarem as medas. Onde se puder obter pedra , será certamente muito melhor emprega-la , tanto nas paredes , como na summidade. Havendo receio de que possaõ entrar bichos pelo fundo , póde usar-se da piçarra , a qual naõ pódem os bichos penetrar por causá da sua textura particular.

SERIA fazer injustiça ao illustre Duque , em cuja fazenda observei estes esteios , naõ aproveitar-me desta occasiaõ para publicar , que se fazem em Woburn diversas experiencias de agricultura , e melhoramentos de varias qualidades , debaixo da sua immediata direcção , naõ só com muito zelo , mas ainda com hum raro discernimento ; cujos resultados apenas se acabarem , espero se offereceráõ ao exame da Meza ; communicando-se ao depois ao publico por meio de alguns dos seus papeis impressos. (1)

## IV

---

(1) Alguns recommendaõ os *celleiros Hollandezes* ( como elles os chamaõ ) tanto para o trigo , como para o feno ; e na verdade as estacas fazem que se possaõ construir as medas muito mais regulares , e recolher-se em todo o tempo qualquer porção . que se precise por causa da fórma conveniente da cuberta , sem risco de danificar-se o resto. Mas os esteios , como os de Woburn , pódem ser proporcionados a eira ; e lonas alcatroadas , deque o grangeiro deve estar provido , seráõ sufficientes para proteger aquella parte de huma meda , que , pela repentina mudança do tempo , naõ se puder recolher.



DISCURSOS  
APRESENTADOS A' MEZA DA AGRICULTURA  
SOBRE  
AS CABANAS.

P A R T E II.

---

*Omniū rerū , ex quibus aliquid acquiritur , nihil est agricultura melius , nihil uberius nihil dulcius , nihil homine libero dignius.*

Cic. De Offic. 1. C. 42.

---



DISCURSOS  
APRESENTADOS A' MEZA DA AGRICULTURA,  
SOBRE  
AS CABANAS.

---

*Carta do Conde de Winchilsea ao Presidente da Meza da Agricultura sobre a vantagem dos cabaneiros (1), que arrendão terras (2).*

South Street, Janeiro 4 de 1796.

SENHOR.

**A** Vosso requerimento fiz as indagações , que pude, durante minha curta demora no campo , relativamente á situação dos lavradores , que arrendão pequenas porções de terra ; e estou mais e mais firme na opiniaõ , que por muito tempo tenho sustentado , de que nada he de tanto bem , naõ só á elles, mas ainda aos proprietarios das terras , como o terem o terreno empregado na criaçaõ de vacas , ou em hortas , segundo as circumstancias.

POR

---

(1) Por cabaneiros entendem-se aqui aquelles camponezes , que arrendão cabanas , sem com tudo possuirem terras que lavrem.

(2) Este importantissimo papel foi feito á requerimento do Presidente da Meza da Agricultura , em consequencia de huma conversaçãõ passada em Farmers'Club ; na qual o Conde de Winchilsea affirmou , que o costume de arrendar pequenas porções de terra á lavradores costume , que prevalecia em partes de Rutlhands-hire , se tinha achado ser de grande utilidade geral. Sir Joaõ Sinclair desejou , que Lord Winchilsea o informasse de todas as particularidades , que conhecia a respeito desse costume : o que sendo lido na Meza de Agricultura se ordenou , que se imprimisse. As seguintes interessantes communicações , de Lord Brownlow . de Roberto Barclay , Esc. , e de Mr. Crutchley , de Burleigh , originaraõ-se tambem da mesma circumstancia.

Por MEIO destas vantagens, os lavradores, e suas familias passaõ melhor vida, e saõ por conseguinte mais capazes de sofrer o trabalho; isto os torna mais contentes, e mais aferrados á sua situaçãõ, e lhes dá huma especie de independencia, que lhes faz avaliar em mais seu character. Na visinhança, onde vivo, os homens, que se achaõ nestas circunstancias, saõ sempre considerados, como pessoas, capazes de confiança, e credito; o possuir huma pequena propriedade serve certamente de aguilhaõ para a industria; em prova disto, quasi sempre me succedeo, que quando hum lavrador obteve huma vaca, e terra sufficiente para a manter, a primeira cousa, em que cuidou, foi no modo de poupar dinheiro sufficiente, para comprar outra; e tenho quasi sempre tido dessa gente petições, para lhe conceder mais terra. Ha varios lavradores em minha visinhança, que, deste modo, tem chegado a ter duas, tres, e alguns quatro vacas, e comtudo saõ dos homens mais trabalhadores do paiz, e os melhores lavradores. Eu creio, que ha setenta até oitenta lavradores em minha fazenda em Rutland, que tem huma até quatro vacas cada hum; e sempre ouvi dizer, que saõ homens muito trabalhadores, e industriosos; amanhaõ bem sua terra, e pagaõ sempre a renda della.

A RESPEITO do lucro, que tiraõ de huma vaca, estou informado, que os que manejaõ bem este negocio, tirarãõ liquidos perto de vinte pensys por semana, ou 4 *l.* 6. *s.* 8. *d.* por anno de cada vaca, suppondo, que a renda da terra, leva despezas de feno, lhes custem 4 *l.* á excepçãõ da renda da casa; este calculo he na supposiçãõ de vender-se todo o producto; mas naõ posso dizer, se he muito baixo, ou como isto he; mas certamente os que tem huma vaca, parecem (em comparaçãõ dos que a naõ tem) lucrar muito mais do que vinte pennys por semana: isto póde nascer da industria superior dessas familias. Devo advertir, que elles, durante o inverno, tem ovelhas nos seus pastos de vacas, duas, e em alguns casos tres em cada pasto, 2 *s.* 6. *d.* cada huma. Isto vai incluído na avaliação dos lucros, que acima computamos; tambem se avalia o leite depois de tirada a escuma. Alguns delles, aonde a terra naõ he boa, naõ pagaõ tanto: Fiz conta com 4 *l.* suppondo ser a terra mediocrementemente boa, e na verdade lhes he mais vantajoso occupar boa terra por hum alto arrendamento, do que má por huma baixa renda. Elles todos concordaõ, que duas vacas

cas são mais do dobro proveitosas , que huma ; particularmente , quando o systema seguido he deixar mamar os novilhos. O geral do povo de minha vizinhança deixa mamar os novilhos ; alguns fazem manteiga , e poucos queijos ; alguns compraõ os cordeiros supranumerarios dos grangeiros , e os criaõ á mãõ ; e , onde tem mais do que hum , ou dous pastos de vacas , enchem-nos de ovelhas , no veraõ , á conta de tres por pasto. Os que tem familias , e huma vaca , fazem geralmente manteiga para terem leite sem escuma para seus filhos , o que he hum artigo , que raras vezes obtem os pobres. Quando á hum lavrador se offerece huma pastagem para vacas , e terra para provisãõ de inverno , e naõ tem elle dinheiro sufficiente para comprar huma vaca , elle geralmente se dirigirá á quem o occupa , o qual com toda a probabilidade lhe avançará algum dinheiro ; e os habitantes da parochia , se o homem tem bom character , frequentemente fazem subscripções para o estabelecerem , movidos de caridade ; e pela persuasãõ , que deste modo sua familia nunca precisará de soccorros da parochia : e he tanto assim , que quando morre hum lavrador , e seu filho se apossa de sua terra e gado , de alguma sorte mantem a viuva. Eu sei muitos exemplos de viuvias de lavradores impossibilitadas de trabalharem , sustentadas por seus filhos , as quaes aliás naõ poderiaõ viver sem soccorros da parochia. Em huma aldéa nas minhas vizinhanças , onde ha grande numero de lavradores , que tem vacas , a porçãõ , ou taxa para sustento dos pobres naõ he neste tempo mais de seis pennys por arratel : o numero de habitantes he 335.

A MORTE da vaca de hum pobre he certamente huma grande infelicidade , e algumas vezes o que a perdeo he obrigado a pedir soccorros para substituir-lhe outra , e de hum , ou outro modo elles sempre trabalhaõ por obter outra , pois raras vezes vi hum pasto desamparado por impossibilidade de comprarem huma vaca , excepto no caso de mulheres velhas , e enfermas , que ficaõ sem filhos : ellas ( a naõ terem soccorros da parochia ) naõ pôdem subsistir com os lucros de huma vaca , nem pôdem manejar bem este negocio. Se acontecesse isto , os officiaes da parochia obrariaõ muito insensatamente em recusarem auxilios , pois que hum donativo muito insignificante , juntamente com a vaca , poria a mulher em termos de subsistir ; entretantoque , recusando-lhe soccorros , obrigarão a mulher

Iher a vender a vaca , e sobre a parochia cahirá todo o peso de a sustentar. Eu pedi a Mr. Barker de Lyndon, em Rutland , me desse alguma informaçã a respeito da antiguidade do costume de arrendar aos lavradores pastos para vacas nessa comarca , e recebi a seguinte resposta.

MY LORD,

Lyndon, 14 de Janeiro de 1796.

TENHO considerãdo a questã de V. E. á respeito dos lavradores , que conservaõ vacas , e julgo ser-lhes na verdade huma cousa muito util ; muitos dos pobres desta parochia tem vacas , huma , duas , ou tres cada familia , e lhes vem dahi grande vantagem ; de maneira que apenas podemos dizer , que se encontraõ aqui algumas pessoas industriosas realmente pobres , como se achaõ em alguns lugares , nos quaes não tem esta vantagem. Este costume tem existido neste lugar de tempo immemorial. Nós temos huma terra chamada Cercado dos Cabaneiros , onde os pobres , por huma baixa renda ; tem desoito vacas , e supponho , que isto se estabeleceo , quando se cercou este dominio em 1624.

NESTE cercado pascem as vacas desde o primeiro de Maio até Santo André , e no inverno as levaõ para curraes ; e em quanto varias possessões visinhas estiveraõ abertas , podiaõ comprar á preço racionavel feno para as sustentar nessa estaçã ; e nós temos diversões pequenos retalhos de campos de algumas libras por anno , arrendados por cabaneiros ; e eu fiz alguns novos ; porque depois de se cercarem estas parochias , o feno tem-se tornado muito caro , e apenas se póde alcançar.

CREIO que foi sempre costume ter cada hum huma vaca de leite , que pudesse render somma sufficiente para comprar outra , e com que a sustentar. Imagino que assim aconteeo nesta parochia longo tempo antes d'ella ser encerrada. Penso que ha cabaneiros , que tem direito de commons nos pastos em Hambleton , mas V. E. deve saber isto muito melhor , que eu. Ha pequenas fazendas , e cabaneiros , que tem direito de commons nos pastos de North Luffenham. Haviaõ pessoas em Edith Weston , que tinhaõ igual direito antes do encerramento , e creio que o mesmo succedeo em outras cidades ; mas com magoa digo , que receio não fossem estas cabanas destruidas

das no tempo dos varios encerramentos , e a terra adjudicada ás granjas ; no que fizeraõ muito mal : mas nós temos hum exemplo de huma nova circunvallação , na qual se retem ainda esse bom velho costume ; peloque Sir Joaõ Rushout fez hum numero consideravel de cabanas em Ketton. Creio , que as terras de pastos , e lavradas , adjudicadas á cada cabana , consistem em quatro acres. Desejo , e tenho muitas vezes ditto , que o Parlamento estabeleça , como regra , nunca conceder , que se cerquem terras , sem se deixar hum cerrado para beneficio dos pobres.

Eu sou etc.

THOMAZ BARKER.

Posso acrescentar á isso , que em minha mesma fazenda creio ser o costume da maior antiguidade : eu tenho lavradores rendeiros , em cujas familias tem andado por perto de duzentos annos as terras , que elles agora occupão ; e o que sei he , que , tem sido geralmente bons trabalhadores , e não tem recebido soccorros da parochia. Eu tenho separado varias novas porções de terra para cabanas , quasi sempre tem correspondido ao intento.

QUANTO á adubarem seus prados , costumão obter estrumes , conservando suas vacas em casa durante o inverno , e tendo hum ou dous porcos ; o que geralmente fazem os que se propõe ajuntar estrumes ; quem os emprega , lhes vende , ou dá ordinariamente huma pouca de palha , e algumas vezes elles procuraõ fetos , ou ajuntão hervas.

A SITUAÇÃO dos lavradores , julgo , que se póde classificar do modo seguinte.

1.º AQUELLES que tem quantidade sufficiente de terras de grama tapadas , para poderem ter huma , ou mais vacas no inverno ou verão , e huma horta junto á sua casa.

ESTA he , á meu parecer , a melhor situação de hum lavrador , pois excepto no artigo do feno , tudo mais faz sua mulher , e seu trabalho não he interrompido.

QUANDO se concede hum campo de gramas á certo numero , e cada hum tem terras para segar junto á sua habitação ; ou quando ha dous campos , hum pastado , e outro ceifado alternativamente , e competen-

temente separados por bons marcos , será tanto , ou quasi tão vantajoso , como o ter pequenos cerrados proprios.

Isto póde ter só lugar nos paizes , onde ha abundancia de terras de gramas.

2.º AQUELLES , que tem pasto de veraõ para sua vaca , e alguma terra lavradia , na qual cultivaõ a provisãõ de inverno.

ESTA situaçãõ naõ he tão vantajosa , como a do N.º 1.º , porque a terra lavradia lhes toma maior parte do seu tempo ; com tudo , como para obterem algum feno , devem semear de gramas parte da terra , o trabalho naõ he tal , que lhes seja danoso. Eu tenho alguns destes na minha fazenda , que satisfazem mui bem aos fins. Isto he proprio de paizes , onde ha mistura de pastos , e terras lavradas.

3.º AQUELLES que tem direito de commum , para sustentarem de veraõ a vaca , e hum prado , ou terra lavradia , ou hum prado em commum para provisãõ de inverno.

ESTA situaçãõ seria semelhante ás duas primeiras , á naõ succeder estarem de dez communs , nove tão sobrecarregadas , que o sustento de veraõ he muito máo. Isto he grande perda , e se o prado he em commum , he outro detrimento. He certo , que em huma terra cercada , se os proprietarios querem , os lavradores , que tem vacas , pódem por-se em muito melhor situaçãõ , do que estavaõ , visto que as terras cercadas saõ muito mais valiosas , para quem as occupa , do que campos communs , e abertos. Podem-se-lhes tambem conceder terras para hortas , e outras cousas , o que naõ se póde fazer , em quanto a terra naõ estiver tapada. Persuado-me , que attendendo-se á isto , muito poucas objecções se farão da parte dos lavradores contra o taparem-se as terras , e que os proprietarios destas terão a satisfaçãõ de beneficiar os pobres , e fazer ao mesmo tempo sua propriedade mais valiosa , adoptando o que , com toda a probabilidade , será meio de fazer baixar a taxa dos pobres.

SUPPONHO , que todos estes tem hortas junto as suas casas ; mas se isto naõ succeder , como elles tem terras , podem cultivar hortaliças. Mas se sua terra estiver distante de suas casas , naõ lhes he tão vantajosa : e se sua porçãõ he toda de grama , talvez naõ achem terra , em que cavar , excepto talvez no lugar , em que , no anno precedente , se fez huma meda de feno.

4.º AQUELLES que tem direito de commum , e huma horta.

ESTA situaçãõ lhes he certamente muito proveitosa : podem ter nas terras communs cabras , e porcos ; e sustentar os ultimos com o producto da horta , e huma pequena quantidade de sustento comprado.

5.º AQUELLES que tem direito de commum , e não tem horta.

Isto não lhes he de grande valia , menos que não tenhaõ lenha ; tendo lenha , lhes he muito importante , e sua perda difficil de supprir.

6.º AQUELLES que tem varios acres de terra lavradia , e não tem pastagem de veraõ para huma vaca.

CREIO , que isto he de nenhuma utilidade ao lavrador , porque , bem que possa cultivar parte da terra á maneira de horta , o trabalho continuado , necessario para sustentar em curral huma vaca no inverno , e no veraõ , e a quantidade de terra , que elle deve lavar , lhe tomariãõ tanto tempo , que , á final , vir-lhe-ia esta situaçãõ á ser danosa , ainda suppondo a terra tapada , e contigua á sua casa : se estiver em distancia , e não for cercada , o prejuizo será ainda maior: Com bem pezar diffiro nesta materia da opiniaõ de Mr. Barclay (1) , mas talvez em outras partes da ilha seja bom seu plano de hum casal inteiramente lavradio. Persuado-me , que o não seria nas partes , que eu conheço , e que os grangeiros não venderiãõ feno , o que constitue parte do seu plano. Creio que he absolutamente necessario hum pasto de veraõ para as vacas , paraque os lavradores achem lucro em as conservar.

7.º AQUELLES , que tem huma horta junto á sua casa:

Isto he o melhor que se póde fazer á bem dos lavradores , em paizes lavratorios , e aonde ha outras razões , que lhes estorvaõ o ter vacas. (1)

O 2

8.º

) 1) Veja-se adiante á opiniaõ de Mr. Barclay.

(2) Como a terra cultivada em horta produz maior quantidade de alimento para o homem , doque cultivada por outro methodo , e como quatro quintos do trabalho das hortas he feito pelos lavradores em horas extraordinarias , e quando elles , e seus filhos , á não ser isto , ficariãõ desoccupados , talvez não seja muito affirmar que 100,000 acres de terra concedidos aos cabaneiros para hortas , darãõ hum producto igual ao que dariaõ 150,000 acres cultivados pelo methodo ordinario , e isto sem lhes tomar do tempo , que se alugariãõ aos grangeiros , que os empregãõ , mais do que requereria a cultura de 20,000 acres.

## 8.º AQUELLES, que não tem terra alguma.

ESTA situação he pessima para hum lavrador , tanto em razão de suas commodidades , como da educação de seus filhos. Quando hum lavrador possui gado , seus filhos conhecem logo a necessidade de tomarem cuidado nelle , e adquirirem algumas noções do modo de o tratarem ; e se tem huma horta , elles aprendem a cavar , e mondar , e empregão seu tempo em industria util ; tornando-se assim mais capazes de adquirir habitos honestos , e industriosos , do que aquelles , que são criados na pobreza , e immensas vezes na ociosidade ; pois creio ser hum ponto decidido , que a extrema pobreza gera a preguiça.

Por estas razões sou de opinião , que o arrendar terra aos lavradores , he de grande utilidade tanto á elles , como aos proprietarios das terras , e á sociedade , porque , bem que em todas as aldeas ; se encontrè alguma gente vadia , a quem se não possa confiar terra , nem seja capaz de tirar lucro della , todavia o maior numero será capaz dessa confiança , e isto virá a fazer industriosas pessoas , que aliás o não seriaõ. Quando as circumstancias permittirem , o terem os lavradores terra sufficiente para poderem sustentar vacas , he a cousa que mais appetecem ; mas em huma grandissima parte da ilha não pôde seguir-se esse systema. Aonde não ha quasi , senão terras lavradas , e tambem nas vizinhanças de grandes cidades , o valor das terras de gramas he muito elevado para permittir , que os lavradores as arrendem com vantagem ; comtudo pode-se-lhes conceder huma horta em quasi todas as situações , e ser-lhes-ha de infinita utilidade.

Nos PAIZES , onde he costume terem vacas os lavradores , seria mui difficil introduzir o methodo mencionado ; mas onde não se tem annexado hortas ás cabanas , basta dar a terra , e o lavrador saberá em que a deve empregar , e tirará della hum lucro immediato. Disto tenho tido experiencia em varios lugares , particularmente em duas parochias junto á Newport Pagnell , Bucks , aonde nunca se tinhaõ annexado hortas ás casas dos lavradores , e aonde , concedendo-se-lhes terra , elles todos , sem excepção alguma , cultivaraõ suas hortas muito bem , e confessaõ tirar dellas o maior proveito. He preciso advertir , que quando faço menção de pastos para vacas , sempre supponho haver terra sufficiente para a vaca ser sustentada mediocrementemente , tanto no veraõ , como no inverno ; não sendo assim , creio que a vaca dá pou-

co proveito ao que a possui; e quando fallo em hortas, sempre entendendo grandes hortas, de oitavo até quarto de acre, ou mais, se a terra he magra. Os retalhos de terra mui pequenos de humas poucas de varas quadradas, que algumas vezes vemos annexos ás cabanas, mal se pôdem chamar hortas: penso que deve ser tanta a terra, que produza a hortaliça, que a familia consome, e o preciso para hum porco, com a addição de huma pouca de farinha. Julgo que deviaõ pagar a mesma renda, que o rendeiro pagasse pela terra, e não mais. Persuado-me, que succede frequentemente viver hum lavrador em huma casa de vinte, ou trinta xelins de renda por anno, que não pôde pagar; á qual se se ajuntasse huma horta de hum quarto de acre, pela qual houvesse de pagar por anno mais cinco, ou dez xelins, poderia com o lucro, que tirasse da horta, pagar a renda da casa, etc. com grande vantagem sua.

Como acima mencionei, pôdem occorrer algumas difficuldades em estabelecer o uso de terem vacas os lavradores, nas partes aonde não tem havido semelhante costume; aonde elle existio, ou existe, deve ser animado por todos os modos, e não se consentir, que caia em desuso, como tem succedido em grande parte nas comarcas do interior, do que suspeito ser huma das causas o desgosto, que a generalidade dos rendeiros tem de ver os lavradores arrendarem alguma terra. Talvez huma das rasões deste desgosto seja saberem, que lhes caberia a terra, á não ser occupada pelos lavradores; e temo que outra seja o desejarem ter os lavradores mais dependentes, por cujos motivos querem sempre alugar a casa, e terra occupada por hum lavrador, sob pretexto que por esse meio o proprietario ficará seguro de sua renda, e elles conservarão a casa em bom estado. Os feitores das fazendas inclinaõ-se á abraçar este systema, pois menos trabalho lhes custa, contratar com seis, do que com sessenta rendeiros, e deste modo evitaõ verem-se algumas vezes obrigados á ouvir as precisões, e queixas dos pobres: ambas as partes pois se ligaõ para persuadir ao proprietario, o qual, he natural de suppor (menos que não tenha tempo, e propensaõ para investigar a materia com cuidado) concordará neste seu plano, em razão do modo, pelo qual se lhe expõe; e desta maneira he, que os lavradores foraõ desapossados de seus pastos de vacas em varias partes das commarcas interiores. Mal que

que o rendeiro obtem seus desejos , toma para si todas as parcelas de terra , e torna á alugar a casa ao lavrador , que por este meio se torna miseravel , augmentaõ-se as taxas dos pobres , diminue o valor da fazenda para o proprietario da terra , e a casa vai-se arruinando , a qual , cahindo , o rendeiro nunca a reedificará , e será preciso , que o proprietario o faça com consideravel despesa. Quem viajar pelas comarcas interiores , e tomar o trabalho de inquirir , geralmente receberá em resposta , que primeiramente haviaõ muitos cabaneiros , que tinhaõ vacas , mas que a terra agora está adjudicada aos rendeiros , e se indagar ainda mais , verá , que nessas parochias as terras dos pobres tem augmentado n'hum gráo espantoso , superior á aquelle , a que por hum calculo medio se elevaõ em toda a Inglaterra. He de esperar , que sendo muito pequena a quantidade de terra necessaria para as hortas , não excitará o ciume dos rendeiros.

DEVO comtudo dizer , que certamente não incluo nesta conta todos os rendeiros , ou feitores de fazenda ; pois posso afirmar com verdade , que conheço muitos rendeiros convencidos da utilidade de deixarem terra aos lavradores , que voluntariamente largaraõ alguma para se applicar á esse fim , não obstante terem-na elles arrendado , e tenho tambem o prazer de conhecer feitores de fazenda , que tem sobre estas materias as idéas mais proprias , e generosas. Não posso concluir , sem patentear o meu ardente desejo pelo bom successo da Bill de Encerramento Geral , que agora formaes , particularmente , sabendo que vosso unico desejo , e intençaõ he deffender com cuidado os direitos do cabaneiro , e consultar o interesse do lavrador.

A ATENÇAÕ das leis póde fazer muito beneficio , porém os maiores devem depender dos proprietarios de fazendas. Espero por isso , que algum advogado , mais habil do que eu , advogue a causa dos lavradores , de maneira que todos os proprietarios de terras na ilha se convençaõ da necessidade de attenderem ao commodo , e felicidade desses utilissimos membros da sociedade.

Eu tenho a honra de ser , Senhor ,

Ao Senhor Joaõ Sinclair ; Bart : Vosso muito obediente , e humilde criado.

WINCHILSEA.

Per-

*Perguntas concernentes ás cabanas com as respostas: por Lord Browntow.*

SENHOR.

**E**U TERIA mais cedo respondido ás perguntas sobre as cabanas, que eu tive a honra de receber, se tivesse ido para o campo durante as ferias do Natal; mas como fiquei na cidade, fui obrigado á corresponder-me sobre esta materia, e outras muitas com o Administrador de minhas fazendas.

NA PAROCHIA de Belton tem existido por muito tempo hum pastagem commum, ou de conselho, que consta de 159 acres, quasi ametade da qual he cuberta de tojo; e os rendeiros de quasi todas as pequenas casas tem direito, por cada casa, de trazer neste pasto todo o anno, excepto desde a Annunciaçãõ até o primeiro de Maio, (durante cujo tempo não deve gado algum pastar nelle) dous cavallo, ou quatro vacas, ou dezaseis ovelhas sem crias, ou doze ovelhas e seus cordeiros. Não pôdem pastar nelle boi, ou bezerro, excepto no espaço, que vai de S. Martinho até a Annunciaçãõ. Huma egoa, e hum potro igualaõ á tres vacas, os potros, e tambem os cordeiros se devem tirar á 15 de Agosto. Treze dos vinte e cinco cabaneiros mettem no pasto seu proprio gado, mas os outros doze cedem seus direitos aos rendeiros, que promptissimamente os alugãõ por hum preço, igual ao menos ao que pagaõ pela casa, e direito de pastagem. Os caseiros tem direito de cortar huma igual porçãõ de tojo, marcada por huma pessoa, em quem para esse fim tenhaõ todos louvado. A renda, que se paga pela casa, que pela maior parte contém hum forno, e á qual está annexo hum pedaço de terra para horta, e hum chiqueiro, juntamente com este direito de pastagem, he trinta e cinco xelins por anno, fazendo eu todos os concertos, excepto o pôr vidros; esta he a mesma renda, que se tem pago por mais de cem annos; á excepçãõ de ter eu acrescentado cinco xelins por anno para reparar o colmo, etc. o que antes costumavaõ fazer os cabaneiros; pois se eu o não fizesse, viriaõ a arruinar-se mi-  
nhas

nhas cabanas. Mas quando digo , que esta renda he antiga , devo tambem dizer , que acrescentei varias cabanas ao numero antigo , as quaes participaõ igualmente do direito de pastagem. Os cabaneiros da parochia de Belton tem , além deste pasto , o poder de fazer pascer suas vacas no parque á 18 xelins por cabeça , desde o primeiro de Maio até S. Miguel ; e muitos delles tem hum cercado de tres , ou quatro acres ao menos , para cortarem feno ; mas nenhum cabaneiro possui terra alguma lavradia.

EM TODAS as minhas fazendas na comarca de Lincoln achei muitos pequenos rendeiros ; e conhecendo bem , e estimando a seguinte maxima de meu pay *antes edificar duas choças , ou cabanas , do que permittir , que huma se aniquile* , nos novos encerramentos attendi ao bem de todos os pequenos rendeiros , ou deixando dous pastos communs aos caseiros , hum para feno , e outro para pastagem alternativamente ( como em Welton perto de cinco milhas ao norte de Lincoln ) ou alias adjudiquei hum cercado á cada cabana. O administrador actual de minhas fazendas compara estes differentes methodos pela maneira seguinte : » nos pastos communs , como em Welton , não pôde o bom amanhador tirar proveito de sua terra , os valla-dos ficão despresados , e arruinaõ-se , e a terra he mal lavrada ; muitos dos cabaneiros necessariamente moraõ em distancia dos pastos , e por isso perderão grande parte do tempo em dar palha , e ordenhar seu gado , tempo , que seria precioso , tanto aos rendeiros , como á elles mesmos , especialmente na colheita de feno , e paõ : quando pelo contrario , se cada cabaneiro tivesse hum cercado proprio , contiguo á sua casa , ou hum em commum com seu visinho , procuraria criar huns poucos de cordeiros , e por este modo tirar tanto proveito , como de sua vaca. » Eu sou grande zelador , de que se dem terras de grammas com huma casa commoda á cada cabaneiro , pois que entã affeiçoa-se ao lugar , e se interessa na paz , e bem do paiz ; mas julgo muito máo deixar á hum cabaneiro terra lavradia ; porque a terra he mal amanhada , elles devem alugar quem lha ajude á trabalhar , o que lhes tira immenso tempo , e não podem fazer os trabalhos do campo , quando os rendeiros mais precisaõ ; estando , como lhes ouvi muitas vezes dizer , melhor occupados no seu proprio , o que se desprezassem , perderiaõ mais , do que valem seus jornaes , como trabalhadores.

PARECE com tudo haver duas objecções contra o modo de adjudicar pequenos cercados ás cabanas, ou choças; a primeira he a perda de terra, e despesa em tantos vallados differentes; mas esta fica compensada ao proprietario, se naõ pela renda, ao menos pela satisfação de ser causa de se espalhar maior felicidade em grão, e numero, do que por outro algum methodo; a segunda objecção, que occorre, he a ruina dos pastos por falta de serem lavrados por muitos annos; mas a isso talvez se póde obviar, tendo hum pequeno cercado, ou dous mais, que o numero das choças; em maneira que cada cabaneiro possa successivamente ter em lavra seu cercado; para lhe dispôr hum curso de novidades, que o melhorem, durante cujo tempo terá para sustento de sua vacca o cercado, que ficou demais.

HUM rendeiro meu, da Comarca de Lincoln, que se tem distinguido pela sua industria, e bom amanho, tem outro modo de beneficiar os cabaneiros, em huma fazenda, que administra; e vem a ser, requerer aos granjeiros, que conservem por todo o anno huma vaca para cada cabaneiro, por tres libras; e nas cabanas, que edificou nessa fazenda, procurou dar á cada dous, a faculdade de ter huma caldeira para fazer cerveja, etc.

*As melhores repostas, que posso dar por sua ordem ás vossas perguntas, são as seguintes.*

*Perguntas.*

N.º 1. QUAL he a renda da cabana méramente?

N.º 2. A QUEM são arrendadas?

N.º 3. QUAL he a quantidade de terra, que se concede para huma horta?

*Repostas.*

N. 1. A RENDA da cabana méramente he 1 l. 10 s. até 2 l.

N.º 2. EM muitas parochias as cabanas são geralissimamente arrendadas pelos grandes rendeiros á rendeiros menores, mas esta pratica he universalmente regeitada em minhas fazendas.

N.º 3. HUMA horta naõ deve ter menos da quarta parte de hum acre, naõ entrando o chiqueiro.

P

N.º

N.º 4. QUAL he a renda de huma cabana com tal horta?

N.º 5. QUAL he sua cultura mais proveitosa?

N.º 6. QUAL he a quantidade média de terra, dada para huma vaca?

N.º 7. A' QUANTO de renda por acre?

N.º 8. QUAL he o melhor systema, arrendar á cada cabaneiro hum campo separado, ou á muitos delles hum grande campo em commum para verde no veraõ, e outro para feno?

N.º 9. QUE quantidade de feno por vaca, he precisa no inverno?

N.º 10. COMO estrumaõ os cabaneiros sua terra de feno?

N.º 11. QUE outro lucro tiraõ elles da terra, criando ovelhas, ou fazendo outras cousas?

N.º 12. ELLES cultivaõ algumas grammas artificiaes?

N.º 13. Este systema será proprio para a lavoura? Em que casos, e como deve a terra ser lavrada?

N.º 14. Huma grande horta he

N.º 4. A RENDA da cabana com horta he 2 L.7110 s.

N.º 5. ADUBAR para batatas, depois do que se darão mui bem favas, ervilhas, etc.

N.º 6. Dous acres, e meio basta-rão.

N.º 7. PERTO de 15 s. por acre.

N.º 8. RESPONDIDO pelo que já se disse na decisaõ preliminar.

N.º 9. DUAS toneladas, ou duas toneladas e meia são sufficientes para o sustento de inverno de huma vaca.

N.º 10. COM o estrume do chiqueiro, ou se a vaca se conserva em curral (que he o melhor) com seu estrume.

N.º 11. TIRAõ lucro de criarem cordeiros desde o tempo de seu nascimento até S. Miguel, ou mais tarde, para entãõ os venderem nas feiras.

N.º 12. OSCABANEIROS, em alguns campos abertos, cultivaõ trevo.

N.º 13. O SYSTEMA dos cabaneiros não he proprio para a lavoura pelas razões apontadas preliminarmente.

N.º 14. HUMA grande horta não

taõ proveitosa á hum cabaneiro ,  
como hum pasto para vaca?

póde ser taõ proveitosa á hum cabã-  
neiro , como he hum pasto para va-  
ca. Em primeiro lugar , naõ póde  
sustentar della huma vaca : em se-  
gundo lugar , naõ a póde cultivar  
sem empregar nisso grande parte  
do seu tempo , e mais estrumes ,  
do que póde fornecer ; o que se-  
rá muito mal pago pelo produc-  
to , depois de tirado o consummo  
de sua familia. Mas sem horta  
será difficil á hum cabaneiro sus-  
tentar-se á si , e á sua fami-  
lia ; a grandeza della deve ser  
proporcionada aos soccorros , que  
póde tirar de sua familia , com a ad-  
dição do tempo , que elle mesmo  
póde empregar em cultivalla.

N.º 15. QUANDO OS cabaneiros ar-  
rendaõ terra , e tem huma vaca ,  
faz isto altear , ou abaixar o pre-  
ço dos jornaes ?

N.º 15. Naõ se julga , que isto  
altée o preço dos jornaes ; animan-  
do assim a povoação , se augmenta o  
numero de braços , e hum caba-  
neiro , que tem tantos laços , que  
o prendem ao lugar , póde , e quer  
trabalhar por menor jornal , do que  
hum trabalhador , que nada tem  
de que sustentar-se mais , que de  
seus jornaes.

N.º 16. QUAES são os effeitos do  
systema para o cabaneiro , para á  
parochia , e para o publico ?

N.º 16. AO CABANEIRO ministra  
as commodidades da vida ; á pa-  
rochia diminue as taxas dos po-  
bres ; hum homem , que tem hu-  
ma vaca , raras vezes he incom-  
modo á huma parochia ; e ao pu-  
blico dá hum augmento de braços ,  
ensinados por seus pais , desde a

N.º 17. QUAL he o melhor modo de fazer os arrendamentos, por vida, por vidas, por annos, ou *ad libitum*?

N.º 18. QUAL he o preço da vaca?

N.º 19. QUAL he em geral a quantidade de leite, queijo, ou manteiga, o valor das crias, etc., ou o lucro total de cada vaca?

N.º 20. QUE se faz, quando morre a vaca?

infancia á trabalhar para sua vantagem.

N.º 17. O MELHOR modo parece ser de anno á anno *ad libitum*. Se os cabaneiros tiverem arrendamentos por annos, ou vidas, com huma pequena vantagem seraõ induzidos á trabalhar para as parochias visinhas; por conseguinte os proprietarios das terras, que elles trazem arrendadas, perderáõ o trabalho de seus cabaneiros, e colheráõ o lucro outros, que não tem cabanas; o que desanimará muito a erecção dellas.

N.º 18. O PREÇO actual de huma vaca em minha visinhança, chega de 8 até 10 libras.

N.º 19. A QUANTIDADE de leite, manteiga, e queijo, necessariamente dependerá da qualidade da vaca, e do pasto: o valor das crias presumo, que tambem deve depender do tempo, em que nasce o novillo; mas em commum os lucros de huma vaca podem avaliar-se á sete libras por anno. Nas fazendas, em que se fazem queijos, pela parte de Trent, os lucros se computaõ de oito até déz libras. Sendo bem manejados, e estando visinhos á huma Cidade, que tenha mercado, ainda sobem á mais.

N.º 20. PÓDE comprar-se outra, parte com os lucros passados, e parte com o que se ajunta dos visinhos; sabe-se, que se tem muitas.

tas vezes abusado deste pretexto de implorar a caridade, pois tem succedido pedirem por todo o paiz, e triplicarem o valor da vaca, que perderaõ.

N.º 21. Como se vende o producto? he cada semana levado ao mercado?

N.º 21. O PRODUCTO he cada semana levado ao mercado, algumas vezes com mais trabalho, e perda de tempo, do que val o genero; mas a manteiga, e queijos podem sempre os cabaneiros vender aos tendeiros de sua mesma aldéa, ou das visinhas.

N.º 22. A' QUANTO tempo se estabelece esta practica?

N.º 22. Nos senhorios abertos sempre houveraõ pastos, em que os cabaneiros tinhaõ sua porçaõ de lucro; mas a practica de pôr os cabaneiros em estado de ter vacas em parochias fechadas, he rara, e de data recente, em minha visinhança.

N.º 23. TEM elles porcos, e quando os tem, que lucro tiraõ?

N.º 23. HUM cabaneiro, que tem hum vaca, sempre conserva hum porco, ou dous; o lucro, que dahi lhe provém, he muito consideravel; pois hum porco se sustenta, excepto no tempo de engordar, com o que aliás se deitaria fóra; e hum porco comprado por 20 s. pelo S. Joaõ, valerá 3 l. pelo Natal.

N.º 24. QUAL he a melhor fórma, que se deve dar á huma cabana?

N.º 23. O PLANO (Est. 34 f. 1, 2) como mais approvedo, he o que tenho ultimamente seguido. He tirado das Insinuações de Kent p. 230. com hum pequena alteraçã, e

N.º 25. **QUAES** são as commodidades , que se dão para cozer , ou fazer cerveja , e como se dispõem , para servirem á varias cabanas ?

N.º 26. **QUAL** he a despesa da construcção ?

N.º 27. **Como** se repararáo ?

**TEREI** a maior satisfação , se me honrardes com vossas ordens , fazendo-me inquirições sobre o que houver de defeituoso nas mencionadas repostas , ou sobre novos assumptos , aos quaes eu possa dar , ou conseguir responder ; pois que o systema das cabanas he sobre tudo aquelle , pelo qual sinto mór interesse , estando inteiramente convencido , que subsiste a mais estreita connexão de interesses entre o cabaneiro , e proprietarios de terras.

20 de Fevereiro de 1796.

A' Sir Joaõ Sinclair. Bart :  
Presidente da Junta de Agricultura.

augmento. Constróem-se as cabanas de pedra , cubertas de telha.

N.º 25. **FAZ-SE** hum forno em quasi todas as cabanas , e o cabaneiro poem no lado da chaminé huma caldeira , que lhe serve tanto para fazer cerveja , como para fazer barréla.

N.º 26. A despesa para construir casas , cabanas , se avalia nas Insinuações de Kent ; mas como as madeiras communs , quaes o olmo , o til , e o freixo , que muitas vezes existem nas fazendas até se arruinarem , são proprias para semelhantes edificios , a despesa actual de construcção , póde ser menor do que a estabelecida por esse author , a qual monta para duas cabanas á 140 l. ; mas elle não inclue o chiqueiro , ou telheiro para se recolher lenha , ou a vaca , segundo a precisaõ.

N.º 27. **PELO** senhorio , ou aliás cahiráo em ruina.

Eu tenho a honra de ser , Senhor,

Vosso muito obediente Criado

BROWNLOW.

So-

*Sobre os trabalhadores, que arrendão terras.* Por Roberto Barclay,  
*Esc. de Urie, M. P.*

CERTAMENTE he de grande importancia, achar algum methodo de pôr os trabalhadores do paiz em estado de viverem mais commodamente, do que presentemente vivem, pondo-os em huma situação, em que possaõ adquirir alguma propriedade, e subsistencia, para que chegando a ser velhos, e incapazes de trabalhos fortes, não fiquem sujeitos ás miserias, que agora soffrem em tempos de carestia, nem sirvaõ de peso ás parochias, onde residem, e igualmente possaõ sustentar vacas para seus filhos.

PÓDEM-SE dividir os trabalhadores em duas classes, das quaes a primeira chamarei *trabalhadores por partes*, nesta classe contemplo os que trabalhaõ em fazer sebes, esgotar os terrenos, cavar os nabos, cortar feno, e ceifar; á segunda classe chamarei *trabalhadores por dia*, estes saõ constantemente empregados em lavrar, e em outros trabalhos, que requerem occupaçaõ regular.

A PRIMEIRA classe sendo só alugada, quando ha precisaõ, he empregada por differentes rendeiros, segundo as circumstancias. Estes, penso, que podem ter huma pequena porçaõ de terra lavradia (pela qual podem pagar huma renda racionavel) talvez dous acres e meio, divididos em cinco partes (supponho serem terras proprias para nabos); ou dous acres divididos em quatro partes, ou aliás quatro, ou cinco acres, se escolherem essa quantidade; menciono a divisaõ em quatro e cinco partes, porque, em alguns terrenos, o trevo dura hum anno só, nesse caso deve-se dividir a terra em quatro partes; em outras porém continua viçoso por dous annos, nesse caso a melhor divisaõ he em cinco partes. A mais conveniente alternativa de quatro novidades, he nabos, cevada, trevo, e trigo. No outro caso será melhor, nabos, cevada, trevo, e hum pouco de centeio misturado. O trevo pôde ficar dous annos, e depois lavrar-se para se plantar trigo. Em hum, e outro caso, assim que se colher o trigo, deve-se cortar o rastolho, e levar para o pateo da fazenda. Toda a terra, ou parte della, deve ser immediatamente lavrada, e semeada de centeio, misturado com ervilhacas de inverno; estas

ser-

servirão para pastarem as vacas até o meio, ou fim de Julho. Então se deverá lavar o terreno, duas ou tres vezes, e semear de nabos; estes corresponderão muito bem na primavéra seguinte; e semeando-se de centeio, e ervilhacas huma parte da terra, que produzio trigo, póde-se fazer palha da maior parte do trevo, o que junto com os nabos, couves, etc. que se póde cultivar na divisaõ cavada á enxada, servirá abundantemente para sustento de suas vacas no inverno. Para fazer estas alternativas mais intelligiveis, mencionei os nabos, como a unica novidade, que se planta na divisaõ cavada á enxada, mas penso que esses Lavradores não devem ter horta. Huma parte da divisaõ cavada se póde plantar de couves, batatas, etc. e o resto semear-se de cenouras, e nabos; assim se substituirá bem as vezes de huma horta, e supprirá abundantemente de vegetaes suas familias. Cada hum destes Lavradores deve ter huma eira, e hum curral para sua vaca, tanto no inverno, como no veraõ. As pequenas porções de terras, que mencionei, não admittirão divisões de pastos. Esses Lavradores, sendo extremamente uteis aos granjeiros, penso que não acharão muita difficuldade em lavar suas terras, etc.; temo que em alguns terrenos o trevo semeado tres, ou quatro vezes pelas alternativas, que mencionei, á final não dará bem; se assim succeder, o modo de alternar deve variar-se em pequeno gráo. A metade da terra, que produzio cevada, no anno precedente, póde semear-se de ervilhacas em vez de trevo. Este expediente em varios casos tem sido bem succedido.

A SEGUNDA classe de trabalhadores he empregada constantemente no serviço dos granjeiros, e não póde dar a attençaõ precisa ao amanho de terras lavradas; por isso julgo que sem duvida alguma as não devem possuir; proponho pois, que cada trabalhador desses tenha hum oitavo de acre, para fazer huma horta; e para que possa sustentar huma vaca no veraõ, tenha hum pasto na visinhança das cabanas. O granjeiro, que o empregar, deve vender-lhe palha por hum preço moderado, para que elle sustente sua vaca no inverno. Póde erigir-se para ella hum telheiro em alguma parte do campo, ou junto á cabana, aonde se possa ajuntar o esterco, para dar-se ao fazendeiro. Esta vantagem diminuirá o preço da palha vendida ao cabaneiro; o refugo de seu leite, e sua horta o habilitaráõ á criar hum porco, cujo esterco com as cinzas, etc. lhe adubaráo a horta. As terras ricas,

cas, como as de Lord Winchilsea, podem servir para pasto, e para feno alternativamente; nesse caso o Lavrador mesmo póde cortar, e fazer seu feno; mas ainda será mais util ao grangeiro, se lhe comprar a palha, por que entã o Lavrador poderá ser mais assiduo em seu trabalho.

*Repostas ás Perguntas respectivas aos cabaneiros, que arrendã terra.*  
Por Mr. Crutchley de Burleigh.

*Perguntas.*

N.º 1. QUAL he a renda da cabana méramente?

N.º 2. A QUEM são arrendadas?

N.º 3. QUAL he a quantidade de terra dada para huma horta?

N.º 4. QUAL he a renda de huma cabana com essa horta?

*Repostas.*

N.º 1. A RENDA de huma cabana he de vinte até vinte cinco xelins por anno.

N.º 2. GERALMENTE ao mesmo cabaneiro.

N.º 3. A QUANTIDADE de terra para huma horta, que produza batatas para huma familia, e sustente hum porco, he de 25 varas até hum quarto de acre; os primeiros dous annos semea-se tudo de batatas. Ao terceiro anno, semea-se ametade de cevada, e trevo, e fica dous annos sem se lavrar de novo: entã a outra parte semea-se de cevada, e trevo; e depois desse tempo se plantaráõ n'huma ametade, batatas dous annos, na outra ametade hum anno cevada, e outro anno trevo; este modo de cultivar he muito util para o occupante.

N.º 4. A RENDA he proporcionada á que daõ os grangeiros pela terra, na qual se fazem as hortas.

N.º 5. QUAL he a cultura mais proveitosa dessa horta?

N.º 6. QUE quantidade de terra, por hum calculo médio, se dá para sustento de huma vaca?

N.º 7. A' QUANTO de renda por acre?

N.º 8. QUAL he o melhor systema, deixar á cada cabaneiro hum campo separado, ou á muitos delles hum grande campo para verde, e outro para feno?

N.º 5. CULTIVAR em huma metade batatas, na outra couves, cenouras, e todas as outras qualidades de vegetaes; e assim mudar alternativamente.

N.º 6. A QUANTIDADE de terra dada para sustento de huma vaca, he perto de tres acres, da qual ametade he para pastagem no verão, e a outra para feno no inverno.

N.º 7. 25 xelins por acre.

N.º 8. O MELHOR systema he, que os cabaneiros tenhaõ dous grandes campos quasi do mesmo tamanho, os quaes se ceifem, e plantem de gramas alternadamente; mas isto naõ pôde adoptar-se nas terras antigamente divididas, por isso devem-se deixar campos separados para alguns, e dous, ou quatro campos para os outros. Nas terras, que de novo se dividem, e encerraõ, devem os proprietarios ter particular attençaõ em deixar dous grandes campos para os cabaneiros; e ter muito cuidado de dividirem suas fazendas em granjas, de maneira que pequenos rendeiros, e cabaneiros naõ fiquem sem occupaçaõ, e creio ser esta a unica queixa real que ha contra os novos encerramentos de terras.

N.º 9. QUE quantidade he precisa no inverno para cada vaca?

N.º 10. COMO amanhaõ os cabaneiros sua terra de feno?

N.º 11. QUE outro lucro tiraõ da terra, criando ovelhas, ou fazendo outra qualquer cousa?

N.º 12. TEM prados artificiaes?

N.º 13. ESTE systema será proprio para lavoura? em que casos, e como deve ser a terra lavrada?

N.º 14. HUMA grande horta he taõ proveitosa a hum cabaneiro, como hum pasto para vaca?

N.º 15. QUANDO OS cabaneiros arrendaõ terra, e tem huma vaca, faz isto altear, ou abaixar os jornaes?

N.º 16. QUAES saõ os effeitos do systema para o cabaneiro, para a parochia, e para o publico?

N.º 9. A QUANTIDADE de palha para cada vaca no inverno, he tonelada e meia.

N.º 10. CEIFANDO-SE cada anno, prepara-se n' hum anno perto de hum quarto; assim se amañará toda em quatro annos; o estrume faz-se da palha em que dormem a vaca, novilhos, e porcos.

N.º 11. NA TERRA em que pasta a vaca no veraõ, tem-se no inverno duas ovelhas; o lucro proveniente das ovelhas he cinco xelins desde dez de Outubro, até cinco de Abril.

N.º 12. NAÕ.

N.º 13. TEMO, que isto naõ seja proprio, por ser em muito pequena escala.

N.º 14. NAÕ.

N.º 15. OS JORNAES certamente naõ sobem, por arrendarem terra os Lavradores. Estou persuadido, que de facto abaixaõ muito, se saõ os mesmos, pois empregãose no trabalho homens mais industriosos, e que tendo mais commodidades de vida, podem trabalhar mais, que os trabalhadores ordinarios; deste modo faz-se pelos mesmos jornaes mais trabalho.

N.º 16. O CABANEIRO, quero dizer, o Lavrador, que tem huma vaca, goza de commodidades, que

hum trabalhador ordinario raras vezes póde conseguir, vem á ser, leite, manteiga, queijo, e toucinho (das quaes cousas a primeira raras vezes se póde comprar). A differença entre hum cabaneiro, e hum trabalhador ordinario he taõ grande, que he mui difficil achar, com quem os compare, excepto hum opulento grangeiro á hum cabaneiro; quando ha muitos cabaneiros n' huma parochia, as taxas dos pobres diminuem. O publico ganhará, naõ havendo hum só retalho inculto em todas as suas terras.

N.º 17. QUAES saõ os melhores arrendamentos, por vida, por vidas, por annos, ou *ad libitum*?

N.º 18. QUAL he o preço da vaca?

N.º 19. QUAL he em geral a quantidade de leite, manteiga, ou queijo; o valor das crias? ou o lucro total de cada vaca?

N.º 17. *Ad libitum.*

N.º 18. O PREÇO da vaca varia segundo o valor da terra, em que ella se sustenta. Em terra de vinte e cinco xelins por acre, a vaca custa sete até nove libras.

N.º 19. POR TERMO médio se conseguirá de huma vaca, tres arrateis de manteiga por trinta e seis semanas. Avariadas á nove pennys por arratel, saõ L. 4 1 0  
Leite escumado por trinta e seis semanas á xelim, e seis pennys por semana 2 14 0  
Novilhos de tres dias 15 0  

---

7 10 0  
Trabalho, e despesa no mercado 1 0 0  

---

Crias.

L. 6 10 0

Crias.

Dous novilhos por déz se- manas cada hum , á qua- tro xelins por semana	4 0 0
Hum novillo por cinco se- manas á quatro xelins por semana.	1 0 0
	<hr/>

L. 5 0 0

POR CONSEQUINTE o lucro, que se tira da vaca em hum anno he, em manteiga seis libras, e déz xelins; em crias cinco libras.

N.º 20. O QUE se faz, se morre a vaca?

N.º 20. SE o POSSUIDOR não pôde comprar outra, entraõ os grangeiros, e cabaneiros em huma subscripção, cujo producto se applica para essa compra.

N.º 21. Como vendem os productos; levaõ-nos semanariamente ao mercado?

N.º 21. SE CRIAõ bezerros, entãõ não tem que levar ao mercado; mas se fabricaõ manteiga, todas as semanas conduzem-na ao mercado; e se fazem queijo, levaõ-no ao mercado, quando este já está capaz de comer-se.

N.º 22. A' QUANTO tempo foi estabelecida esta prática?

N.º 22. NESTE paiz, de tempo immemorial.

N.º 23. CRIAõ porcos? se o fazem que lucro tiraõ?

N.º 23. SENAõ criaõ novilhos, o leite escumado serve para sustentar dous porcos, o que valerá 18 pennys por semana.

N.º 24. QUAL he a melhor fórma de huma cabana?

N.º 24. O PLANO (Est. 34. fig. 3. 4.) pensaõ a mór parte dos cabaneiros ser o melhor, pelo numero de commodidades, que nelle ha.

Mas

Mas se a cabana tiver paredes de taipa, com todas as pequenas commodidades, custará quasi quarenta libras.

*a* SALA. *b* Camara de dormir pegada á sala. *c* Casa de lavar, e fazer cerveja, pegada á ella. *d* Queijaria pegada á estas. *e* Celleiro, e dispensa pegadas á queijaria.

*N. B.* HA dous quartos de dormir por cima da sala.

N.º 25. QUAES são as commodidades, que se dão para poderem cozer paõ, e fazer cerveja? e como se dispoem para servirem á varios cabaneiros?

N.º 25. JULGA-SE melhor hum grande forno, e mettendo-se nelle quantidade de lenha, e pagando-se á proporçaõ do numero de cada familia, diminuiria a despesa, por se gastar menos lenha, e o paõ ser mais bem cozido, do que n' hum forno pequeno.

AS COMMODIDADES para fazer cerveja decláraõ-se no plano da cabana.

N.º 26. QUAL he a despesa de edificar?

N.º 26. A DESPESA de edificar hum casa, curral, e chiqueiro, sendo de taipa, e colmados, monta á perto de 30 libras. Alguns proprietarios de fazendas tem tido a bondade de edificar casas commodas, do custo de sessenta até setenta libras cada huma, e a liberalidade de as alugar á 1 libra e 5 xelins por anno.

N.º 27. Como são concertadas?

N.º 27. PELO rendeiro.

*Sobre as Cabanas.* Por Henrique Holland. *Esc. Architecto.*

As CONSIDERAÇÕES essenciaes relativas ás cabanas são:

1.<sup>a</sup> A SITUAÇÃO, quanto ao nivel em que devem ficar, terreno, e aspecto.

2.<sup>a</sup> A DISTRIBUIÇÃO, ou plano dos edificios, e a terra para isso concedida.

3.<sup>a</sup> SUPERSTRUCTURA, quanto aos materiaes, de que devem compo-la.

4.<sup>a</sup> SUPPRIMENTO de agua, e lenha, e applicação de lenha para as necessidades do cabaneiro, e sua familia.

DESTAS considerações depende a saude, e commodidade de grande parte da sociedade: sendo bem entendidas, nunca deixaõ de produzir bons effeitos, e não o sendo, segue-se hum descuido, e falta de attenção á toda a fazenda, como se vé presentemente na triste, e miseravel condição de tantas aldéas. Como a despesa não he certamente o principal ingrediente, de que procede esta differença, deve-se buscar a causa em alguns principios mais, que nos encarregaremos de investigar neste papel, e esperamos, que por esta investigação se venha a mostrar, que huma pequena despesa bem dirigida, basta para ministrar commodidades ao cabaneiro. Na Est. 35 dá-se hum desenho para duas cabanas contiguas huma á outra; em cada huma das quaes se adopta o menor requisito para huma familia, porque contém todos os principios adaptaveis á edificios de qualquer grandeza, e porque he mais facil augmentar, do que diminuir a escala de hum edificio para qualquer fim, que seja.

1.<sup>a</sup> QUANTO á situação; deve ficar em hum lugar secco, que não esteja sujeito a ser inundado por aguas, que corraõ de cima, ou fontes, ou qualquer agua sujeita a estagnar-se; nessa situação basta hum pequeno liminar na porta. O terreno para a horta deve ser tal, ao menos, que se possa melhorar com o tempo, e trabalho. O melhor aspecto para a frontaria he Sueste, e desse ponto em roda até Noroeste; o resto da circumferencia para Oeste deve-se estreita, e constantemente evitar. As situações altas tem muitos inconvenientes, e nenhuma vantagem; as baixas seccas não tem inconvenientes, e tem todas as vantagens, que se podem desejar.

2.<sup>a</sup> QUANTO ao plano, ou distribuição do edificio, e o terreno, que se deve dar para a cabana. As cabanas do desenho annexo, Est. 35, contém cada huma quatro divisões, ou quartos, dous terços, e dous por cima delles. A primeira, marcada com a letra A, serve para cozinha, e sala de visita; contém a unica chaminé, que ha na casa, a qual deve ser grande, com huma alta prateleira para se poderem sentar ao fogaõ; o fogo deve-se fazer no lar, e a chaminé acima da prateleira deve ser tamanha, que se possa pendurar nella carne, ou peixe á seccar. Precisa-se de hum forno, cuja boca se deve abrir por entre huma das ombreiras, e o corpo do forno, ficando dentro de casa, terá as vantagens, que depois se noticiaráõ. O tamanho da chaminé deve admittir huma panella de barro, taõ grande, que naõ seja necessario caldeira de cobre, a qual além de seu custo, accrescentará hum consummo desnecessario de lenha. A divisãõ pegada á este quarto, marcada com a letra B, serve para celleiro, despensa, queijaria, etc. para isso he melhor que o pavimento seja abatido perto de 16 pollegadas, o que naõ impedirá a sahida das aguas sujas, pör ser o cano feito acima da terra, e dirigido para a esterqueira, ou para a privada. A divisãõ seguinte marcada com a letra C, fica sobre a ultima, de que tratamos, e he designada para camas de dormirem os meninos; e a derradeira divisãõ marcada com a letra D, he destinada para cama de dormir o cabaneiro, e sua mulher. A quantidade de terra, que se deve dar á huma cabana, como esta, admitte muita especulaçaõ; talvez se deveria regular pela bondade do terreno, e considerando-se, quanto he possivel ao cabaneiro cultivar sem offender as pretensões, do que o emprega, o qual paga seu trabalho diario, e tem direito á quasi tudo, que se póde fazer.

3.<sup>a</sup> A RESPEITO da superstructura, e materiaes, de que as cabanas devem ser construidas. Deve-se aqui de novo attender á commo-didade, e se verá, que a economia, e elegante simplicidade se daõ as mãos: o grande ponto pois he fazer a cabana fresca no veraõ, e quente no inverno, e fazer isto com a menor quantidade de lenha possivel, a qual, talvez, naõ sendo preciso cozinhar, se podia dispensar. Para obter lenha, os habitantes das cabanas saõ presentemente obrigados pela necessidade a ir aos caminhos, e matos apanhar gravetos, o que lhes he muitas vezes fatal, e danaso á visinhança. Para evitar esta necessidade quanto se puder, sejaõ as paredes, e

cu-

cuberta da cabana assaz espessas; as paredes devem-se fazer de taipa, ou terra tirada da superficie, comprimida em moldes (1) e devem ter ao menos 20 pollegadas de grossura. O tecto deve ser cuberto de colmo, com vigas de abeto novo, ou barrotes de madeira sem ser serrada. Hum edificio construido deste modo durará meio seculo sem outro reparo mais, que cubrillo huma vez de colmo; e clara, e incontestavelmente he o mais barato, o mais fresco no veraõ, e o mais quente no inverno, que se póde erigir. Sendo necessario preserva-lo do fogo, o methodo descripto por Lord Stanhope, em seu papel lido á Sociedade Real á 22 de Julho de 1788, seria efficaz; mas se não se ajuntarem mais de duas cabanas, se não houver mais de huma cheminé em cada huma, e se não houverem fornalhas, que occasionem huma forte corrente de ar por entre o fogo, não he provavel que succeda accidente algum. Quanto ao resto dos materiaes, não he preciso outra direcção mais, senão que hajaõ de ser os mais baratos, que se offercerem. O pavimento dos quartos inferiores podia seguramente ser de terra; o melhor, depois della, he calçallos de tijollos, ou ladrilhos; porém a madeira, e pedra são os peiores materiaes para esse fim. O solho das camaras, sendo de taboas, o que Lord Stanhope chama solho inferior, livra a o edificio do fogo, e não será preciso forrar o andar inferior. As paredes propostas admittem ser pintadas por fora, para fingirem pedra, o que junto com a branda, e elegante simplicidade, que sempre procede, de se colmarem bem as casas, faria das cabanas hum dos maiores ornamentos do campo.

4.<sup>a</sup> O SUPRIMENTO de agua, e lenha, e a applicação da lenha ás necessidades do cabaneiro, e sua familia. O ser macia he huma qualidade essencial da agua, póde dispensar-se huma agua aspera, porém não a macia. Felizes os cabaneiros, que vivem ao pé de huma cor-

R

ren-

(1) Esta practica foi á pouco introduzida de França neste paiz, aonde tem o nome de *Pisa*. Consiste em deitar a terra em estado de secura, em moldes proprios, e comprimilla, ou calla; por cujo meio adquire tal solidez, que paredes assim feitas sustentaõ varios andares, e os maiores pesos. A despesa deste modo de construir se verá na avaliação. Não sendo esta practica sufficientemente conhecida, ou entendida, são melhores as paredes de taipa; ambas ellas e na verdade todos os edificios desta qualidade devem executar-se entre os fins de Maio, e Julho.

rente de agua clara, e macia. Depois desta he logo mais desejavel huma fonte de agua doce, e em falta destas vantagens deve-se logo recorrer á agua da chuva, conservada em tanques, cubertos por cima, de onde (por evitar a despesa de huma bomba), tira-se a agua com hum balde. Hum tanque de dez pés de diametro, e outro tanto de fundo com arcos em cima, suppriria com pouca despesa vinte cabanas por todo o anno. O ultimo, e peor dos recursos he ter poços profundos, particularmente em terrenos barrentos, dos quaes nenhum ente humano, ou animal, deveria depender. A abundancia de boa agua he necessaria para a saude, e para a limpeza; por isso he de esperar, que senão hajaõ de construir, ou permittaõ construir-se cabanas, onde esta não se puder conseguir.

O OBJECTO necessario em segundo lugar á nossa existencia, ao menos o habito nos tem feito assim conceber, he a lenha, cuja economia, applicada ás cabanas, he excessivamente clara, e simples. Construa-se a casa, como deve ser, e pouca será precisa. O grande ponto, que se deve ter em vista he, que do calor, que nasce da lenha consumida, nenhum se deixe escapar sem uso, mas todo se empregue em alguma cousa. Se a cheminé for grande, e o fogo se fizer no lar, o respiradouro será muito pequeno, e se o cano da cheminé se continuar cinco, ou seis pés acima do telhado (como era em todos os edificios antigos) a cheminé não fumegará, nem o ar, que se escapa no topo da cheminé, levará com sigo mais calor, que o necessario para dar ao fumo huma direcção competente. Advertio-se antes, que sendo necessario hum forno, o corpo d'elle deveria ficar dentro de casa. Isto augmentará consideravelmente seu calor, e se formará por cima do forno huma casa conveniente para guardar cousas seccas.

*Avaliação de huma cabana da menor capacidade.*

A CONSTRUCCÃO das cabanas deve montar ã mais, ou menos despesa, segundo a facilidade, com que se pôdem procurar materiaes, e o preço dos trabalhadores, e de algum modo, segundo os alicerces necessarios, e o trabalho para se nivelar o terreno, em que devem assentar; mas não suppondo despesas extraordinarias: a avaliação será a seguinte.

L.

	L.	s.	d.
Cavar 17 varas para os alicerces, e nivelar o terreno á 3. d. por vara.	0	4	6
260 Pés de ladrilho , pedra bruta, ou pederneiras nos alicerces, e hum pé acima da terra, por hum preço medio o ladrilho será provavelmente o mais caro; podendo obter-se pederneiras, ou pedra bruta, a menor despesa he po-las em secco, e deitar-lhe argamaça liquida, ou, como os obreiros a chamaõ, <i>grout</i> , para encher os intersticios, e cimentar, ou segurar a obra. Assim foraõ construidos os antigos muros, de que ainda se podem ver muitos restos; á 6 d., por pé, da grossura de 22 pollegadas.	4	0	0
Por 170 pés de obra de ladrilho para cheminé, e seu cano; á 8 d. por pé	5	13	4
Por 608 pés superficiaes de paredes de terra, ou de taipa de 20 pollegadas de grossura; á 3 d. por pé.	7	12	1
Por hum quadrado, e 66 pés superficiaes de pavimento para cozinha, se for de terra; á 5 s. por quadrado.	0	8	3
Por 78. pés de ladrilho chato para calçar, que se conservou em hum lugar secco; á 3 d. por pé.	0	19	6
Por 11 pés, e 3 pollegadas de lar calçado de ladrilho junto com argamaça, á 6 d. por pé.	0	5	7½
Por 33 pés de alicerce para privada de 9 pollegadas de grossura, e 2 pés de fundo, que vai á dar na esterqueira; á 6 dinheiros por pé.	0	16	6
Por 15 pés cubicos de hum pequeno cano de ladrilho na despensa, elevado dous pés e 6 pollegadas acima do pavimento, que vá dar ao pateo, e á privada a 9 d. por pé.	0	11	3
Por 16 pés de hum cano de ladrilho, que atravessa o pateo, á 3 d. por pé.	0	4	0
Por 46 quadrados $\frac{1}{4}$ da melhor palha de cannas para cobrir a casa, incluindo-se os caibros de abeto para o tecto, e a madeira bruta por serrar, preparada para se colmar a casa, á 40 s. por quadrado.	9	10	0

Por 3 quadrados do solho da camara, madeira, e taboas á 45 s.	6	15	0
Por 3 quadrados de solho inferior, servindo de segurança contra o fogo, e hum forro por baixo á 20 s. por quadrado.	3	0	0
Prateleira, quadrados, e fogaõ para a cheminé da cozinha.	0	8	0
Escada para hum andar.	2	10	0
3 degráos de ladrilho com cuberturas de páo da cozinha para a despensa.	0	5	0
Porta da rua, vergas, fechaduras, aldravas, quicios, e couceira.	0	19	6
Forros interiores para isso.	0	4	0
Porta, couceira, verga, gancho, quicios, ferro-lho, aldrava, e forros interiores, da despensa para o pateo.	1	0	0
Delineaçãõ sobre o prospecto da porta da rua, de modo que fique abrigada do vento, e chuva, sendo as taboas cubertas de chumbo.	1	6	0
N.º 5. Interior das sobreditas portas, quicios, aldravas, e ombreiras.	2	10	0
N.º 4. Janellas, molduras, vergas da porta, portas interiores das janellas etc.	4	12	0
Portas exteriores, e quicios para huma janella, fechada com huma tranca, e chave.	0	6	0
Trancas de páo para segurar as janellas da despensa.	0	1	6
Pintura das molduras, das portas, das janellas, etc.	1	10	0
De cercar a cozinha, e dous aposentos.	3	0	0
Hum talhador e duas gavetas na cozinha, com huma parteleira sobre elle.	2	10	0
Hum talhador mais pequeno, e parteleira na despensa.	0	7	6
Parteleiras fechadas, e duas fechaduras.	1	13	6
Ripas, e gesso para o tecto dos aposentos, e repar-timentos.	1	5	0
Do importe das paredes na cozinha sómente.	0	15	0
		De	

De caiar o interior , pintar o exterior , e preparãr as pedras.	2	2	0
De completar a privada sobre hum alicerce de tijolo , e cobrilla de colmo.	3	0	0
De edificar hum telheiro cuberto de colmo , tapado pelos tres lados , com humã abertura ou entrada ( para combustiveis , palha , ) junto á rua.	8	10	0
De fazer hum muro junto a rua , e humã cancella , etc.	2	5	0
Valor total d'humã cabana	80	0	$0\frac{1}{2}$

NAÕ se calculãõ aqui os vallados de humã horta , e o importe de os fazer , poisque necessariamente devem variar muito , segundo as diversas situações. A agua he de humã importancia taõ geral , que he difficiloso dizer quanto influa em humã cabana particular.

ESTAS avaliações saõ para humã cabana pequena. Talvez que possa adaptar-se esta mesma divisaõ á outros edificios , augmentando o tamanho e a despesa , pela ordem seguinte :

CABANA mais pequena para hum lavrador.

DA SEGUNDA ordem ou tamanho , para hum lavrador , que pela sua industria e trabalho ganha mais doque os outros lavradores communs.

CABANA , de terceira ordem , para o mercador de retalho , sapateiro , alfayate , carniceiro , e forneiro.

CABANA de quarta ordem , para o fazendeiro , para o cervejeiro , pequeno grangeiro , e occupações , que exigem hum aposento.

CABANA , de quinta ordem , para hum grangeiro maior , geralmente denominada a casa da granja , adaptada ao melhor systema de cultura , participando comtudo dos principios geraes já expendidos , e a despesa geral de todos estes edificios dependerã não só do pouco custo do trabalho e materiaes , mas ainda da economia e boa disposiçaõ dos directores , que empreendem a construcçaõ delles. Naõ he do menor merecimento nos planos propostos , que as cabanas mais pequenas sejaõ executadas com o refugo das obras maiores , ( como migalhas da meza de hum opulento ) , e que os materiaes sejaõ quasi todos , nem sobrecarregados de impostos , nem capazes de o serem.

*Sobre as cabanas.*

( Por Roberto Beatson , Esc. )

NÃO HA assumpto mais digno da attençaõ de huma instituiçãõ respeitavel , como a Meza da Agricultura , do que a descripçaõ dos meios de accommodar os mais uteis e os mais apreciaveis individuos , os lavradores empregados na agricultura. Ousarei portanto submeter á consideraçaõ da Meza algumas observaçoẽs , sobre as vantagens , que podem resultar ao grangeiro de ser auxiliado nas suas operaçoẽs , e sobre a construcçaõ das cabanas , que habita.

NADA he mais ruinoso aos interesses do grangeiro , do que conservar hum numero de servos maior , do que realmente necessita. Por isso he preciso que em todas as fazendas se fixe hum estabelecimento de servos , proporcionado a extensaõ , e natureza della. Os que excederem o dito numero , pódem considerar-se como supranumerarios , incorrendo em huma desnecessaria despesa ao menos de quinze ou vinte libras annuaes , o que seria de hum peso enorme aos lucros de quasi toda a fazenda. Porém este estabelecimento fixo de nenhuma sorte he sufficiente para o manejo da fazenda em todas as estaçoẽs do anno. Ha certos tempos , e certas operaçoẽs , que requerem mais braçoẽs ; e he feliz o grangeiro , que póde em todas estas occasiões commandar hum numero capaz de desembaraçar , e completar seus trabalhos. Geralmente acontece , que quando elle precisa de mais braçoẽs , todos os outros fazendeiros da vizinhança tem a mesma necessidade. Como entãõ ha de proseguir suas operaçoẽs ? lhe são indispensaveis braçoẽs , aliás naõ poderá continuar , ou ao menos experimentarã perdas consideraveis pela demora.

TRES saõ unicamente as fontes , d'onde lhe poderiaõ provir alguns socorros : 1.º dos habitantes das cidades , se alguma ficasse perto , 2.º dos aldeões , 3.º dos cabaneiros. Os habitantes da cidade contemplaõ-se totalmente independentes , e desligados de hum fazendeiro , consequentemente prestarãõ seus serviçoẽs á quem lhes der maior salario ; mas como geralmente acontece , que animos taõ interesseiros saõ pouco dignos de confiança , altos salarios , grande es-

tron-

trondo , e pouco trabalho , péssimamente executado , são ordinariamente as consequencias de quando se recorre á primeira fonte. O aldeão he tambem independente do fazendeiro , bem que com elle tenha mais ligações , do que com o habitante da cidade. Seus jornaes com tudo talvez não sejaõ tão exorbitantes , pois que mais acostumado ao trabalho do paiz , não duvido , que seja mais util , se se resolver a prestar seus serviços. Mas o cabaneiro he o principal recurso , do qual com mais segurança póde depender o grangeiro ; se este for tão afortunado , que conte na sua fazenda varias cabanas bem povoadas , póde recear muito pouco a falta de braços nas occasiões extraordinarias.

HUM prompto supprimento de trabalhadores não he a unica vantagem , que hum grangeiro póde conseguir dos cabaneiros. Obterá por baixo preço todo o estrume , que elles ajuntarem , excepto só aquelle que precisarem para suas pequenas hortas , e talvez lhe comprem muitas vezes os diversos generos destinados á venda , poupan-do-lhe assim o incommodo de os conduzir á mercado mais distante. Podem tambem precisar de mais terreno , além daquelle de suas hortas , achando-se em estado de darem por elle melhor renda , do que ainda fará o mesmo grangeiro , ou conservando-o , ou arrendando-o á outros estranhos ; pois geralmente a terra he tanto mais valiosa á seu possuidor , quanto mais proxima está ao lugar da sua residencia , e particularmente ao cabaneiro , que póde amanha-la nas suas horas de descanso , ou quando não tiver occupaõ em outra parte.

REPUTA-SE a riqueza de huma nação á proporção da sua povoação. O mesmo acontece com huma fazenda , pois que quanto mais numerosos são seus habitantes , tanto mais facilmente será cultivada , e melhorada. A erecção das cabanas he por tanto hum objecto de toda a importancia ao grangeiro , e ao proprietario ; mas he necessario para vantagem mutua de ambas as partes , que o proprietario , e seus cabaneiros se regulem por melhores maximas. Que aquelle os olhe , como huma porção da sua propria familia , e que estes o contemplem , como o seu melhor , e mais firme amigo , e protector. Cada cabaneiro devia pois considerar , que promovendo os interesses de seu senhorio , ou fosse o proprietario , ou o arrendatario da fazenda , promovia ao mesmo tempo os seus proprios ; pois hum senhorio tem mais meios de servir e agradar á seus cabaneiros , de modo que lhe fiquem reconhecidos. Por tanto se elles mostrarem inclinação , e zelo á seus

in-

interesses , como se póde com razaõ esperar , sem duvida nada omitterão para tornar sua situaçaõ bem deliciosa ; como porém póde algumas vezes acontecer , que ainda os favores naõ sejaõ bastantes para prender as pessoas de huma disposiçaõ ingrata e obstinada , o methodo mais efficaz , para assegurar-se destes beneficios , que , por tantos titulos devia esperar da residencia delles na sua fazenda , seria talvez fazer suas rendas condicionaes ( 1 ) , isto he , que quando naõ prestassem seus soccorros na ceifa , ou em outra qualquer occasiaõ precisa , pagariaõ o duplo , e o grangeiro , ou proprietario teria á sua escolha o despedi-los no primeiro termo da Candelaria (*no dia da Purificaçaõ de N. Senhora*), em cujo tempo provavelmente teriaõ já tirado da terra , que occupavaõ , o producto da precedente colheita , e seus successores poderiaõ prepará-la para a seguinte novidade. Fundando-se sobre semelhantes condições , o grangeiro acharia assás vantajoso ter na sua fazenda quantas mais cabanas fossem possiveis , e se fosse de longo tempo o seu arrendamento , interessaria ainda ajudando ao proprietario a erigir novas , já conduzindo os materiaes , já de outra qualquer maneira , que ajustassem. Em todo o lugar desnecessario , se o sitio fosse enxuto , de facil accesso , bem abrigado , e junto a huma boa fonte , se levantaria huma cabana , e se prestariaõ todos os esforços , para que o cabaneiro e sua familia passassem dias felizes , e agradaveis.

EM MUITAS partes do Reino , hum dos grandes obstaculos ao estabelecimento dos cabaneiros , he a lei dos pobres , suppondo-se , que cada cabaneiro e sua familia tem hum titulo á certos direitos da parochia , em que reside ; mas isto podia talvez obviar-se lavrando huma lei , em que , com certas excepções e providencias , se ordenasse , que para o futuro nenhum cabaneiro , ou outros tivessem titulo algum á semelhantes direitos ; ou ainda , em certo grão , podia-se pactuar com o cabaneiro , na occasiaõ de se apossar da cabana ,  
para

---

( 1 ) Em Shropshire do Kilsal de Mr. Bishton , seus cabaneiros ( cuja maior parte elle emprega como lavradores ) lhe pagaõ seis pennys por semana de renda de sua casa , e horta , os quaes se descontaõ de seus jornaes todos os Sabbados á noite ; e assim o cabaneiro naõ passa pelo incommodo de pagar tudo de huma vez. Aquelles que naõ lhe trabalhavaõ , pagavaõ huma renda mais subida. Outros pensaõ , que he melhor exigir as rendas no tempo da ceifa , em que os cabaneiros se achaõ com mais dinheiro.

para que elle por si, e por seus herdeiros renunciasse todo, e qualquer direito sobre a parochia.

SEMELHANTE lei, ou hum tal ajuste serviria, com toda a probabilidade, como de huma especie de estímulo á industria, e excitaria á todo o pai de familias á esforçar-se, para deixar alguma cousa á seus filhos e viuva, quando morresse. Pelo contrario, presentemente, bem longe estaõ de se cançarem com isto, preocupados da idéa, que se ficarem reduzidos á pobreza, depois de sua morte a parochia proverá suas familias; e, confiando no fundo dos pobres, quando muitas vezes naõ tem motivos para assim obrarem, gastaõ prodigamente nas casas de cerveja, e dissipaõ tudo que ganhaõ, apenas recebem.

TAES regulamentos, que servem de hum grande obstaculo á erecção das cabanas, deviaõ-se absolutamente supprimir, e entaõ urgentes objectos reaes de necessidade, se seus fundos fossem bem manejados, seriaõ melhor, e mais amplamente providos, os direitos dos pobres seriaõ ao mesmo tempo consideravelmente diminuidos, e esse intoleravel peso, que sobrecarrega o fazendeiro e o Estado, seria consequentemente com mais facilidade sustentado.

CADA cabana deveria ter annexa huma pequena hortã, sufficiente para produzir os vegetaes necessarios ao uso da familia: 25 ou 30 varas de terra, convenientemente amanhadas, seriaõ sufficientes. Quanta mais terra o cabaneiro puder possuir, mais dependerá do grangeiro (1).

S

HA

(1) As seguintes observações do Rev. Joaõ Townsend de Pewsey em Wilts sobre as vantagens dos cabaneiros, que naõ só arrendaõ terras, mas tem ainda annexas pequenas propriedades, são dignas da attenção do leitor.

» Vivendo mais de trinta annos em huma aldêa, tive innumeraveis occasiões de notar a maravilhosa differença entre os cabaneiros, que tem junto á suas habitações huma horta, e os que naõ a tem. Os primeiros geralmente são sobrios, industriosos, e são, ao mesmo tempo que os outros são as mais das vezes dados ao vinho, ociosos, viciosos, e frequentemente doentes. A razão desta differença he obvia, pois que os primeiros empregaõ todo o seu tempo em trabalhos uteis, em quanto os outros, pela falta de occupação, concorrem as tavernas, onde dissipaõ o pouco que tem, e estragaõ sua saude.

Há outra pasmosa differença entre os proprietarios de fazendas livres, e seus vizinhos, e os que são obrigados a arrendá-las. Nos primeiros commummente observamos aquella candura e honestidade, que raras vezes se encontraõ em homens des-

Ha differentes especies de cabanas , as quaes requerem differentes construcções. Cabanas de huma, duas, e tres camaras. Algumas chegam á quatro, mas estas são raras, e se assemelhaõ mais ás casas de huma ordem superior. Ha tambem cabanas para o Lavrador, e para os officiaes de differentes officios, como carpinteiros, ferreiros, tecelões, etc.

tituidos de propriedade. O camponez, cujos antepassados edificáraõ huma cabana em hum deserto, com huma horta sufficiente, e direito de pastagem para suas vacas, se elle conserva este pequeno patrimonio, mantém huma numerosa familia, sem ser reduzido á necessidade de requerer auxilios da sua parochia. Este homem adquire hum habito de sobriedade e industria e sua propriedade he hum penhor que o obrigará a comportar-se bem na sociedade. Estas boas qualidades são transmittidas á sua descendencia; e quando seus filhos chegaõ a servir, distinguem-se como seus pais por huma conducta ingenua; assemelhaõ-se aos filhos do homem livre, ao mesmo tempo que os immediatos descendentes daquelles, que não gozaõ de liberdade alguma têm todas as disposições para huma escravidão. Deve saber-se, que os pastos communs, se não forem limitados, farão perecer todo o gado; e ainda que sejaõ, não poderão com tudo melhorar-se, como as terras particulares. Tem mais esta vantagem sobre o homem pobre, que sua propriedade he inalienavel, e passa de pais á filhos. Por tanto não se deviaõ admittir pastos communs nos paizes bém regulados, e quando se dividissem, se attenderiaõ particularmente os direitos, e interesses do cabaneiro.

A lei das cabanas da Rainha Izabel, a qual exigia que para sempre se annexasse á cada cabana quatro acres de terra, atalhou a necessidade dos communs. Este Estatuto foi revogado. Quatro acres de terra são superabundantes para a sapa, ou pá, e muito pouco para o arado, e por isso a authoridade legislativa, em hum tempo, em que os pastos daõ lugar á cultura, sabiamente abrogou esta lei. Talvez fosse mais conveniente, ir diminuindo méramente a quantidade de terra, que se requeria á cada cabana, do que fazer cessar de hum golpe esta providencia.

No momento actual, em que se medita melhorar os baldios, e limitar todos os pastos communs, não seria prudente repartir huma certa porção de terra, por exemplo a 8ª parte de hum acre por cada cabana, com a clausula expressa, de que esta pequena propriedade seria inalienavel; e isto teria mais connexão com hum estranho, do que com hum que possuisse terras?

Taes foraõ as clausulas, de que usou a Hespanha nos novos estabelecimentos da serra Morena, as quaes vieraõ a redundar em beneficio do publico.

Nas mesmas parochias, em que se tem já tornado em particulares todas as suas terras communs sem a clausula alli recommendada para os pobres, não seria conveniente á todo o cabaneiro empregado na agricultura a mesma quantidade de terra sobre as condições já mencionadas?

Huma parochia, que contivesse tres mil acres de terra lavradia e pastagens, a proporção d' outras, póde ser cultivada por cem familias, á cada huma das quaes, se

etc. cada hum dos quaes exige huma habitaçãõ de diversa construcção (1)

ESTAS differentes especies de cabanas pôdem dividir-se em duas classes , simples , e ornadas ; mas só das primeiras nos propomos tratar aqui. As outras são principalmente construidas , como objectos aprasiveis , em diversos pontos de vista , dos parques e quintas de recreio dos nobres , e cabaneiros abastados. Ordinariamente se faz com estas huma consideravel despesa ; e , sendo executadas com gosto e discernimento , offerecem a mais aprasivel variedade. Desta especie as mais completas , que tenho visto , são as de Lord Penrhyn em Cheshire , cujas cabanas são dispostas com todo o gosto , adornadas de plantações , que as rodeaõ , tendo cada huma á sua frente huma linda e pequena horta , e pomar , e alguns cercaõ os alpendres e janellas de madresilvas e jasmims lindamente entrelaçados. Os lados são igualmente agradaveis da parte de fóra , conservando-se taõ excessivamente claros e aceados , que inspira prazer ao vé-los.

NOS ESTADOS do Conde de Winchilsea em Rutlandshire ha tambem algumas cabanas bem aceadas , dispostas em excellente ordem ; mas a sua creação custou á S. Excellencia huma consideravel despesa.

A SINGELA e simples cabana para o lavrador , sendo o principal objecto destas presentes considerações , por isso nos esforçaremos a expor a mais commoda , e a melhor construcção para esta especie de cabanas , e o methodo mais barato de executa-las.

REPUTA-SE que hum aposento de 12 pés em quadra , he assás largo , para nelle comerem hum Lavrador e sua familia , e , além disso , guardarem todos os moveis e utensilios necessarios. Por cima

S 2

fica

gundo o proposto , bastariaõ unicamente doze acres e meio de terra para faze-la feliz. Isto . a 40 s. por acre , custaria á parochia unicamente 25 l. por anno , entretanto que em couves , cinouras , e batatas haveria o valor de mais de 300 l. por anno , cujo producto aliviaria sem duvida até a mesma somma as rações dos pobres.

Os plantadores das Indias Occidentaes adoptáraõ hum plano quasi semelhante , do que procedêraõ vantagens bem essenciaes ; desta sorte animáraõ a industria , e do modo mais suave excitáraõ seus escravos a aproveitarem por exercicios vigorosos todos os momentos da sua vida . ,

( 1 ) Veja-se o Trat. Pract. sobre os Melhor. Ruraes ,

fica hum aposento de dormir, o qual, repartido de modo, que seja mais accommodado á familia, e offenda menos á decencia nas occasiões particulares, constituirá hum quarto preciso em huma simples cabana. Sobre estes principios pôde traçar-se a seguinte regra geral para a construcção de huma pequena cabana. Fig. 1. Estampa 36 representa o plano do terreno; com 12 pés de largura desde A, até B, e 16 pés de comprido de B até C, dentro das paredes. Do comprimento tira 4 pés, CD, em que se formará hum aposento ABDE de 12 pés em quadra, e hum espaço DEFC 4 pés por 12. Divide este espaço em duas partes iguaes pela linha GH. Em huma destas partes haverá huma escada para hum aposento superior, e debaixo hum pequeno gabinete, ou huma adega. A outra parte servirá já para huma despensa, já para huma leiteria. A camara superior será dividida, como se vê nos planos annexos.

O ESPAÇO de 4 pés DEFC, tirado do comprimento, pôde ser ou em huma, ou em outra extremidade; em huma cabana simples isto he de pouca importancia. Mas como devê sempre aqui haver ao menos duas cabanas edificadas juntamente, pois que, além de outras vantagens, são consideravelmente menos dispendiosas, comparativamente a quando se constróem separadamente, na minha opiniaõ o espaço devia ser escolhido na extremidade, para que o ar chegasse á parede do meio, que sepára as duas cabanas.

NAS CABANAS mais modernas, que visitei (bem que muitas fossem perfeitas em todas as outras cousas) geralmente se queixavaõ, que as camaras superiores eraõ taõ excessivamente quentes no estio, e taõ frias no inverno, que apenas se podiaõ habitar. Isto procede da pouca grossura do tecto de ardesia, ou telha, e de ficarem estas camaras taõ immediatas á elle. Por isso hum bom tecto de colmo he o melhor preservativo deste mal, quando se fazem camaras por cima. Se o tecto for de ardesia ou telha, o que he muito mais acceado, e mais duravel, deve fazer-se hum forro de ripas e engessado, e frestas com portas, de tal modo dispostas, que, em se querendo, possaõ facilmente abrir-se ou fechar-se, para se introduzir o ar em todo o tecto na estação calmosa; isto concorreria para conservar frescas as camaras superiores no estio. Ainda hum panno branco, lançado sobre aquelle lado do tecto mais exposto ao Sol, ou caiaudo-se o mesmo tecto, produziria tambem o mesmo effeito.

No

No INVERNO, se no tecto se encherem os angulos de palha, provavelmente se prevenirá, que penetre o frio taõ facilmente.

POUPAR combustiveis he certamente hum objecto bem importante á hum cabaneiro; e como seria huma dobrada, e consideravel despesa á conservaçaõ do fogo, naõ só no quarto de dormir em cima, mas ainda no debaixo, se pudesse descobrir-se hum meio, para que o aposento superior participasse do fogo debaixo, seguramente seria isto de huma grande vantagem na estaçaõ fria. Sem duvida poderia conseguir-se por meio de hum arco; resultando grande beneficio do respiradouro, se ficasse no meio do edificio, particularmente se fosse o mais delgado possivel na porçaõ, que atravessa a camara superior. Se essa porçaõ for feita de lata, ou como se usa nas estufas a bordo dos navios, augmentará consideravelmente a quentura da camara. Occorre-me ainda outro meio, o qual produziria hum bom effeito. Em todos os aposentos, que se conservaõ quentes por meio do fogo, se achará que o ar no tecto he muito mais quente, doque em baixo. Por tanto, em huma cabana, fazendo-se que o ar quente suba ao aposento superior, naturalmente se deve presumir, que o aquecerá consideravelmente. Conseguir-se-hia isto, já por meio de alçapões, já por meio de ralos na parte menos frequentada do sobrado, de tal sorte dispostos, que facilmente se abrissem e fechassem, como bem se quizesse. Estes methodos de aquecer e refrescar as camarás superiores nas cabanas, provavelmente jámais forãõ experimentados, e saõ talvez novos; pelo que podiaõ melhorar-se. Em todo o caso, saõ ao menos dignos de se mencionarem, se de alguma sorte contribuirem para beneficio do cabaneiro.

Como ainda o mais pequeno espaço he de consequencia em huma estreita cabana, a fim de que a escada interior tome menos lugar, descreverei hum curioso e raro invento, que se observa em huma cabana pertencente á hum respeitavel cavalheiro em Cheshire. Nella a escada occupa sómente ametade do espaço das outras ordinarias, como he evidente pela seguinte exposiçaõ. A *fig. 2. Estampa 36* he o prospecto dos degrãos; a extensaõ de C, até D, he de 2 pés, e 5 polegadas; *a* he o primeiro degrão,  $7\frac{1}{2}$  polegadas de altura, sobre o qual sobe o pé esquerdo; *b* he degrão para o pé direito,  $7\frac{1}{2}$  polegadas mais alto, mas na mesma linha que *a*. Põe-se o pé direito sobre *a*, e o esquerdo sobre *b*, alternadamente até o cimo da

es-

escada. He pois claro, que os degráos para o pé direito e esquerdo estão na mesma linha, e postoque nenhum dos pés se levante mais de  $7\frac{1}{2}$  polegadas, comtudo cáda ves que hum ou outro pé se move, sobe 15 polegadas mais alto, doque antes estava, o que será mais evidente á vista da *fig. 3.*, em que as linhas pontuadas designaõ os degráos do pé esquerdo, e as linhas inteiras os degráos do pé direito. Supponha-se, em huma escada desta especie, que cada passo, ou largura para o pé he de 9 pollegadas, e que cada elevaçã de hum pé acima do outro he de  $7\frac{1}{2}$  pollegadas, como se vé nas figuras; consequentemente subindo cada pé a altura de 2 degráos, ou 15 pollegadas, cada vez que se move, he manifesto, que seis degráos desta especie se elevarãõ á altura dos doze no methodo ordinario, e requererãõ unicamente ametade do tamanho do alçapaõ, ou abertura no sobrado superior, que se exigiria para estes degráos construidos, segundo o modo usual. Isto será de vantagem consideravel, quando se pretender fazer muito em pouco lugar, dando assim pela boa ordem mais espaço aos aposentos superiores.

NAS PEQUENAS cabanas, em que houver huma familia numerosa, occorrem multiplicados inconvenientes (especialmente havendo rapazes e raparigas) para accomodallos com decencia. Póde-se de alguma sorte remediar isto, por hum modo de dispôr as camas differente daquelle, que commummente se practica. Omethodo, que eu proponho, he arranjar huma cama sobre outra. Onde se julgar conveniente conservar os rapazes separados das raparigas, a entrada para as camas dos rapazes póde ser por hum lado, e a entrada para ás das raparigas por outro, o que as cõservará taõ completamente separadas, como se estivessem em dous aposentos differentes, isto se entenderá ao depois melhor vendo os planos annexos.

RECOMMENDOU-SE já, que duas cabanas sempre se deviaõ construir juntas. Accrescente-se a isto, que cada cabana deve ter hum aposento em cima, e outro em baixo. Esta segunda opiniaõ naõ he geralmente seguida, mas as minhas principaes razões, para inculcá-la, saõ, porque estou certo, que os aposentos superiores saõ mais saudaveis para nelles se dormir, do que sobre os pavimentos terreos; e, como a parte mais dispendiosa de huma cabana he geralmente o tecto, poupar-se-ha huma grande porçaõ delle, construindo hum aposento sobre outro; e formando alguma parede mais.

O METHODO menos valioso de edificar cabanas será , accommo- dando-se á natureza dos materizes do lugar. Se houver perto abundancia de pedra , deve-se preferi-la , não só como o material de mais duraçãõ , mas ainda como o mais barato. As cabanas de tijolo são as de maior custo. Ha hum methodo de construiilas de terra , o qual se se executar , como deve ser , não só he em extremo bom , mas ainda muito barato. Quasi toda a qualidade de terra forte barrenta he apta para este intento. Se o terreno for ligeiro e arenoso , póde misturar-se com elle hum pouco de barro por si ; mas o barro por si mesmo não he taõ estimado para obras desta qualidade , poisque não se combina sufficientemente , e he muito apto a rachar-se , logo que se secca ; a estabilidade destas paredes depende principalmente de ser elle muito amassado com hum especie de maço de ferro. (1)

No SOLAR de Scarsbrick , em Lanchashire , ha hum muro d'horta construido desta maneira. Mr. Ecclestone augmentou suas casas com dous andares mais por este mesmo methodo. São taõ bem executados , e a superficie he taõ plana e lisa , que depois de rebocada , e caiada não se differença da mais excellente parede de pedra. Executando-se cuidadosamente , se faráõ assim cabanas com paredes primorosas , e baratas.

OUTRO methodo de construir paredes de terra , practicado , julgo eu , em algumas partes de Cornwall , he tomar certa especie de terra forte , propria para fazer tijolos , e com ella construir paredes de grande altura , e grossura ; deixa-las algum tempo a enxugar ; enche-las ao depois por dentro e por fora de alguns garavetos , ou combustiveis , e lançar-lhes fogo. Affirmaõ , que , quando he convenientemente queimada , fica a parede , como hum só tijolo solido. As portas e janellas são abertas ao depois , e construidas as frestas de pedra ou tijolo.

HUM architecto recommendou ao Conde de Winchilsea , que edificasse hum casa de tijolos *naõ cozidos ou queimados*. S. Excellencia sempre prompto á tentar qualquer experiencia , ou a animar projectos , que podem vir a ser uteis a sociedade , experimentou isto ; mas a casa bem depressa cahio. Se S. Excellencia tivesse ad-  
pta-

---

(1) Quem quizer hum descripçãõ particular deste methodo de construir , consulte o Trat. Fract. sobre os Melhor. Rur.

ptado o methodo de Cornish de enche-la , e cerca-la , depois de construidas as paredes , de combustiveis , nos quaes se lançasse fogo , talvez a casa subsistiria taõ bem , como as paredes de terra queimada em Cornwall. Comtudo , em tal caso , provavelmente seria melhor usar de tijolos de barro bem amassado , do que da combinaçãõ de cal , e arêa.

A QUALIDADE de tecto mais barato , commummente usado he o de colmo , e a melhor qualidade de colmo he huma especie de canna , que se encontra em algumas provincias. O Conde de Winchilsea tem alguns telheiros , e edificios da sua fazenda cubertos desta especie de canna , a qual servio de hum excellente tecto , e durou por muitos annos.

HA ainda outra especie de tecto mais barato , porém muito pouco conhecido. Consta de hum papel pardo , bem untado de péz. Isto constitue hum tecto leve , e assás conveniente , se for bem executado. Na cidade de Dunfermline , no Paiz de Fife , ha huma Igreja com hum tecto desta especie , o qual tem durado perto de cinquenta annos , com muito poucos concertos , alcatroando-se apenas de novo cada seis ou sete annos. Esta Igreja tem 70 pés de comprido , e 50 pés de largo , sem que intermediasse algum esteio , e toda a originaria despesa de fazer o tecto de papel , e alcatroá-lo montou unicamente a 14 l. Tecto assás barato para hum edificio taõ largo , e taõ espaçoso.

O SOLHO he outro artigo dispendioso na erecçãõ de huma cabana. Em muitos lugares pode poupar-se consideravelmente , adoptando os pavimentos de gesso , recommendados em huma Memoria , apresentada á Meza sobre os edificios ruraes. Esta especie de solho se adaptaria notavelmente á huma cabana ; e retendo mais o calor , concorreria a conservar a camara superior mais quente no inverno , atrahindo o calor do fogo debaixo.

OS SEGUINTEs sãõ os planos e prospectos de especies mais simples de cabanas para os lavradores , sobre os principios até aqui expendidos. Representãõ-se os tectos , como de ardesia , porém sãõ muito mais aceados. Pode variar-se sua apparencia externa por diferentes modos , segundo a situaçãõ emque se edifica ; o que deve sempre attender-se , poisque aquillo que produz hum bom effeito em hum lugar ou ponto de vista , pôde não ser taõ aprazivel em outro ; mas isto deve mormente depender do gosto , e imaginaçãõ do edificador.

*Ex-*

*Exposição das Estampas 36, 37, 38.*

Estampa 36 fig. 1, 2, e 3, já foraõ explicadas.

Fig. 4. Prospecto de huma pequena cabana.

Fig. 5. Plano do terreno da mesma cabana. A, escada com hum pequeno gabinete debaixo della; B, despensa, ou leiteria; C, lugar das fornalhas, onde póde haver hum forno no lado D, se se quizer.

Fig. 6. Plano do sobradõ da camara. E, aposento para o marido e mulher; F, huma cama para raparigas; G, cama para rapazes.

Fig. 7. Prospecto de outra pequena cabana.

Fig. 8. Plano do terreno da mesma cabana. A, porta; B, despensa; C, escadas; O, hum forno, que exige huma pequena projecção da parte de fora da parede, que se deve convenientemente cubrir, para impedir a humidade.

Fig. 9. Sobrado da camara da mesma cabana. D, aposento para o cabaneiro e sua mulher; E, duas camas, huma sobre outra. Ficando em F, a entrada para as camas inferiores pertencentes ás raparigas, e em G, a que he para as camas superiores pertencentes aos rapazes. Dispondo as camas desta maneira, sendo ainda do mesmo lado a entrada para todas, pode-se accomodar huma numerosa familia em muito pequeno espaço.

Estampa 37 Fig. 1. Prospecto de duas cabanas juntas, com frestas nas paredes, que as dividem.

Fig. 2. Plano do terreno destas duas cabanas. AA, escadas para as camaras superiores; BB, despensas, ou leiteiras; CC, fornos.

Fig. 3. Sobrado da camara, que mostra os differentes modos de dispor as camas. D, aposento para o marido e mulher; E, camas, humas sobre as outras, com entradas sobre differentes lados, como fica exposto na estampa ultima.

Estampa 38. Prospecto, e plano do terreno de huma cabana com-

T

pos-

posta ou duplicada de Lord Penrhyn, em Cheshire. Esta cabana offerece da estrada huma linda vista, bem como todas as outras cabanas de S. Excellencia. Ellas foraõ desenhadas pelo engenhoso Mr. Wyatt, architecto, o qual tambem desenhou a elegante e bella cõrte d'aves de S. Excellencia; no que tudo se ostenta tanto gosto, e discernimento.

He desnecessario fazer aqui huma descripção, ou delineações das outras cabanas de S. Excellencia (1), e allongar-me mais sobre o assumpto das cabanas em geral.

As observações aqui expendidas saõ unicamente applicaveis á estas planas e simples cabanas, as quaes pòdem ser da mais geral utilidade na accommodação conveniente do lavrador, e em beneficiar o grangeiro industrial. Os planos, que acabamos de expor, podem ser executados com huma pequena despesa, e ministraráõ a mais commoda habitação ao agricultor. He de esperar, que se forem edificadas em lugares adaptados, produzaõ tambem essas numerosas vantagens, que se dirivãõ pela maior parte da erecção das cabanas. Se de algum modo ellas contribuirem para hum fim taõ appetecivel, se preencherãõ os ansiosos dezejõs do author, que se esforça em promover a commodidade de huma taõ apreciavel classe de pessoas.

(1) Tratado Pract. sobre os Melhor. Rur.

*Sobre as cabanas.*

( Por A. Croker e Filho , Medidores de Terras. )

APPARECENDO na Camara dos Communs , debaixo dos auspícios da Meza da Agricultura , hum Bill para se encerrarem os baldios do Reino , como hum taõ benefico Bill naõ podia deixar , cedo ou tarde , de passar a ter força de lei , e como em cõsequencia della necessariamente se construiriaõ muitas pequenas casas apropriadas aos pequenos senhorios , que manariaõ da distribuiçaõ de taes baldios , isto nos moveo a offerecer á consideraçã da Meza tres planos destas pequenas habitações , as quaes houvessem de construir-se de differentes especies de materiaes.

O PRIMEIRO plano consta de paredes de adobe , composto de barro molle e palha , tudo bem amassado , e que gradualmente se vai pondo , *stratum-super-stratum* , até a altura que se quer ; este modo de edificar naõ seria extraordinario para as cabanas , e ainda para ãs melhores casas , celleiros , etc. na parte Occidental , e em algumas outras provincias do Reino. He a habitaçã mais barata , que se póde construir , e ao mesmo tempo muito enxuta , e commoda.

O SEGUNDO tem geralmente huma parede de pedra de dous pés de altura , que serve de alicerce , sobre a qual assenta hum forte baldrame de madeira ; do qual se levantaõ espeques , separados entre si dous pés , entre os quaes saõ inseridas travessas de pãu , á semelhança de escada , seis ou sete pollegadas humas acima das outras , até a altura que se quizer. Os espaços entre as travessas saõ cheios de huma mistura ou adobe de barro e palha , anticipadamente bem amassada , chamada nas provincias *cab-dab* ; cuberto tudo ao depois , e rebocado de cal amassada com area. Esta especie de edificios he usada , onde a pedra he rara , ou a barateza he o principal objecto.

O TERCEIRO he construido de pedras brutas , cubertas algumas vezes de estuque ; e bem que seja mais dispendioso , que os outros , com tudo he o mais forte e o mais appetecivel , onde se podem obter os materiaes sem grande despesa de carretos.

*Estampa 39. fig. 1.* he para huma pequena cabana , construida de paredes de barro , a qual , com hum pavimento de terra ,

bem calcada, pôde ser erigida (segundo as dimensões dadas) pela pequena despesa de 27 l. As camaras della podem receber luz das extremidades.

*Fig. 2.* HE para huma cabana de escala maior, que se pôde edificar de *cab-dab*, com despesa de 58 l.

*Fig. 3.* HE huma casa de vivenda, adaptada á varios fins, a qual se podia construir de pedras brutas, com despesa de 96 l. (1)

12 de Maio de 1796.

(1) O defunto Mr. J. Wood of Bath, architecto, em huma obra intitulada: *Serie de Planos para cabanas, etc.* Impressa por Taylor, 56. Holborn, illustrou muito a construcção das habitações para os Lavradores, e estabeleceo os sete seguintes principios, como meios de obviar os inconvenientes, á que estão sujeitas estas cabanas, quando são construidas pelo methodo ordinario.

1.º A cabana deve ser *enxuta e saudavel*: se conseguirá isto conservando o sobrado dezaseis ou dezoito pollegadas (\*) acima da terra natural; edificando a cabana em hum lugar livre de outeiros, e desembaraçado, que haja do edificio huma declividade, tendo os aposentos não menos de oito pés de alto; que a altura seja sufficiente a conservar a cabana arejada, e saudavel; e evitando as camaras no tecto.

2.º *Quente, alegre, e confortativa.* Para isso as parédes devem ser de huma sufficiente grossura (se forem de pedra, não menos de dezaseis pollegadas; se de tijolo, ao menos tijolo e meio) para conservá-la quente no inverno, e excessivamente fresca no estio. A entrada deve ser abrigada (\*\*) ao abrir a porta, deve não ser exposta ao ar livre; os aposentos devem receber sua claridade da parte do Nascente ou Sul (\*\*\*) , ou de algum ponto entre o Nascente e o Sul; pois que se receberem sua claridade da parte do Norte, seraõ frios e tristes, se da parte do Poente, seraõ calmosos no estio depois do meio dia, como que o Sol viesse confortar ao pobre Lavrador depois dos penosos trabalhos do dia; quando, pelo contrario, recebendo a claridade da parte do Nascente ou do Sul, seraõ sempre quentes e alegres; como os dos homens da mais alta esféra, assim são os sentidos do pobre cabaneiro, pelo que se sua habitação for quente, alegre, e confortativa, se recolherá á ella com contentamento, e a habitará com prazer e satisfação.

*Com-*

(\*) Por falta desta cautela, tenho sempre observado, que nos estios humidos, e por todo o inverno, as paredes chupaõ (permitta-se-me esta expressão) agua, e estão humidas ao menos huma vara de altura; e isto acontece não só quando as paredes são delgadas, mas ainda quando são grossas.

(\*\*) Deve attender-se principalmente á esta circumstancia nos aposentos destinados para as camas.

(\*\*\*) A primeira vista pôde esta cautela parecer de pouco momento; mas reflectindo-se maduramente, se provará ser de toda consequencia.

3.º *Commoda*. Tendo hum alpendre ou telheiro para abrigar a entrada, e conter os instrumentos da lavoura ; tendo hum telheiro , que sirva como de despensa, ou almazem para 'os combustiveis ; e huma privada (\*) para o aceio e decencia ; com huma disposiçaõ apropriada de janellas , portas, e cheminés ; tendo as escadas, havendo hum sobrado superior, ao menos de tres pés de largo ; com degrãos de oito pollegadas de elevaçãõ , ou altura , e nove pollegadas de largura ; ultimamente proporcionando o tamanho da cabana á familia, que a houver de habitar ; devendo haver hum aposento para os Pais , outro para as mulheres , outro para os filhos varões : he triste vêr hum marido , e sua mulher , e muitas vezes meia duzia de filhos , apinhoados todos no mesmo aposento , mas antes, muitas vezes na mesma cama ; cresce ainda o horror e augmenta-se o incommodo, quando a mulher está de parto, ou quando ha doença, ou morte ; na verdade, em quanto os rapazes tem menos de nove annos de idade, não se offende á decencia , se elles dormem no mesmo aposento com seus Pais, ou se os rapazes e raparigas tem suas camas juntas , porém depois dessa idade deveriaõ conservar-se separados (\*\*).

4.º As cabanas não devem ter , por tudo , mais de doze pés de largo (\*\*\*) , sendo a maior largura , na qual se póde confiar os barrotes do tecto com frechal , sem o perigo de arruinar as paredes ; e usando de frechaes , póde haver quinze pollegadas

---

(\*) Esta commodidade , além d'outros optimos fins , he huma *introducçaõ para a limpeza*. Na relaçaõ de huma Viagem ao Mar do Sul , publicada pelo Doutor Hawkesworth fallando dos habitantes da Nova Zelanda , traz a seguinte passagem. » Em delicadeza , e aceio pessoal , não igualaõ á nossos alliados em Otahete , pois que a frialdade do clima os não convida a banharem-se tantas vezes , mas observamos nelles hum ponto de limpeza , no qual elles exceliaõ , e do qual talvez não se encontrem exemplos nas outras nações Indiatas ; cada casa , ou cada ajuntamento de tres ou quatro casas , tem huma privada , de tal modo que a terra era toda aceada. » Porque razaõ esta reflexãõ será applicavel á maior parte dos habitantes da Grom-Bretanha , aos quaes em alguns pontos excede em aceio a barbara raza dos povos da Nova Zelanda ? Eu poderia fazer mençaõ de grandes , e muito opulentas Cidades , particularmente sobre as costas do mar , em que he rara hum tal commodidade , por cuja falta as ruas servem de privadas , com prejuizo consideravel , tanto dos habitantes , como dos estrangeiros.

(\*\*) Bem prevejo, que se me objectará aqui o Estatuto 5. da Rainha Izabel , em que se providencia a educaçaõ dos meninos pobres , e se obriga aos adultos a trabalharem ; mas esta objecçaõ bem depressa se desvanecerá , se se considerar , primeiramente , que podem occorrer muitos casos , em que a politica permita viverem os filhos em casa com seus Pais , até crescerem , particularmente nos paizes , que trabalhaõ em manufacturas ; onde o officio do Pai será mais cuidadosamente ensinado aos filhos , cujos ganhos , pela maior parte , mais antes geralmente , contribuem para o sustento da familia. Em segundo lugar ; o poder dado aos officiaes da parochia por aquelle acto , he muito circunscripto , e limitado méramente á suas proprias parochias ; na verdade , se achassem mestres apropriados em outras parochias , poderiaõ pôr em casa destes a aprender seus orfãos pobres , e os filhos daquelles pobres que bem quizessem ; mas he preciso que concorra o consentimento dos magistrados , os quaes deveriaõ ser nimamente cuidadosos , quando passaõ o peso de huma parochia para outra.

(\*\*\*) Doze pés he largura sufficiente para huma habitaçaõ , considerada como huma cabana ; se for maior . se aproxima quasi ao que nós chamamos casa para hum mercador superior ; além disso , se requereriaõ madeiras mais compridas , e mais for-

das de altura no tecto das camaras superiores, o que tornará inutil a trapeira (\*).

5.º Devem-se sempre edificar as cabanas aos *pares* ou em pouca distancia huma da outra, ou bem unidas, de modo que seus habitantes possaõ auxiliar-se huas aos outros em caso de enfermidade, ou de outro qualquer accidente.

6.º Como hum ponto de economia, as cabanas devem ser construidas fortes, e com os melhores materiaes, e estes materiaes bem dispostos; a combinaçaõ de cal com arêa deve ser bem temperada, e amassada, e não poupar-se cal; paredes cheias de buracos bem depressa se arruinaõ, e daõ receptaculo aos bichos; e madeiras ruins, e verdes reduzem logo a cabana á hum estado ruinoso; ainda que eu não desejaría cabanas delicadas, com tudo recommendo regularidade, no que consiste toda a belleza; a regularidade as converterá em ornamentos do Paiz, em vez de que presentemente saõ objectos desagradaveis.

7.º Devia annexar-se á cada cabana huma porçaõ de terreno, proporcionada ao seu tamanho (\*\*); se edificaria a cabana nas visinhanças de huma fonte, circumstancia, que assás se deveria attender; e se não houvesse fonte, ao menos se abrisse hum poço.

Ultimamente recommendo, que se edifiquem todas as cabanas conforme os sete principios antecedentes (\*\*); podemos dividi-las em quatro classes, ou graduações; primeiramente, cabanas com hum aposento; em segundo lugar, cabanas com dous aposentos; em terceiro lugar cabanas com tres aposentos; e em quarto lugar cabanas com quatro aposentos. Mr. Wood tem dado planos para cada huma destas especies de cabanas, os quaes saõ de grande merecimento na fórma de sua construcçãõ.

tes, traves para sobrados e tectos, e consequentemente levantaõ a despesa; circumstancia que se deveria procurar evitar em todos os edificios.

(\*) Tendo o aposento seis pés e dez pollegadas de altura até a summidade do frechal, será altura sufficiente para abrir huma janella na parede, debaixo do frechal.

(\*\*) Isto seria de pouco momento, onde o terreno não fosse de tanta valia, mas nas Cidades he preciso contentarmo-nos com hum pequeno espaço.

(\* ) Em nenhum outro lugar eu podia com mais propriedade observar, que junto a Dorchester, em Dorsetshire, tem-se ultimamente erigido huma fileira de cabanas para accommodaçãõ das fazendas annexas, nas quaes de modo algum se tem attendido, já aos principios de huma construcçãõ segura, já á decencia ou commodidades. As entradas saõ da parte do Poente, e sem abrigo; as janellas ficaõ voltadas ao mesmo ponto, a cabana he de  $17\frac{1}{2}$  pés de largo, e todo o espaço triangular do tecto occupado, como huma só camara. A consequencia he, que as paredes, que apenas ha tres annos, foraõ edificadas, estaõ já consideravelmente arruinadas, e na verdade brevemente cahiráõ; os pobres habitantes me affirmáraõ, que podiaõ apenas tolerar o calor destes aposentos no estio, e o extremo frio no inverno. Horrora vêr a indecencia em que vive huma numerosa familia, em huma mesma camara; e o que augmenta mais á impudencia he, que os repartimentos entre casa e casa nada mais saõ do que delgadas e toscas taboas, não unidas; e com tudo a renda, que se paga por cada cabana, he de 52 s. por anno. He lastima, que os cavalheiros, que edificaõ cabanas para accommodaçãõ de seus Lavradores, não as construaõ apropriadas á commodidade e decencia de seus habitantes; pois, capacito-me, que o pobre homem deseja a commodidade, mas ignora os meios de obtela, e desejaria ser decente, se pudesse.

## ERRATAS PRINCIPAES.

<i>Pag.</i>	<i>Linha.</i>	<i>Erros</i>	<i>Emmendas</i>
5	35	prelim nares	preliminares
9	4	largura	luz
ibid	5	practica	procura
10	10	podiraõ	poderãõ
16	16	(a animar) das	a animar as
20	20	paixaõ	compaixaõ
59	3	a preciaavel	apreciaavel
68	17	quo	que
102	23	pensys	pennys
ibid.	24	leva despezas de feno	levas, despezas de feno.
107	6	Aquelles	Aquelles
110	23	da Bill	do Bill

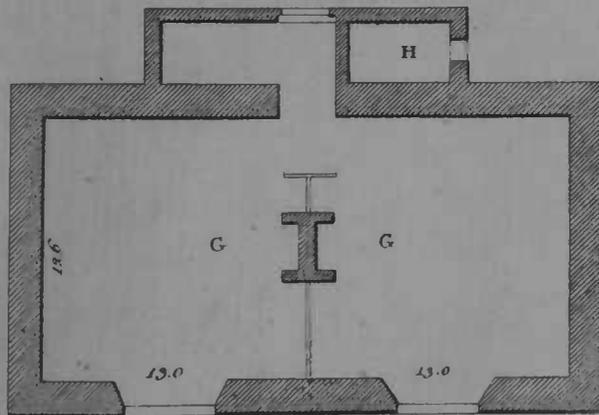
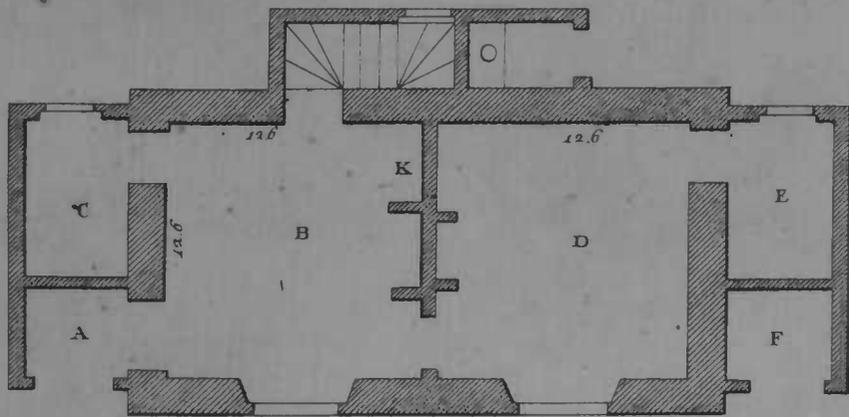
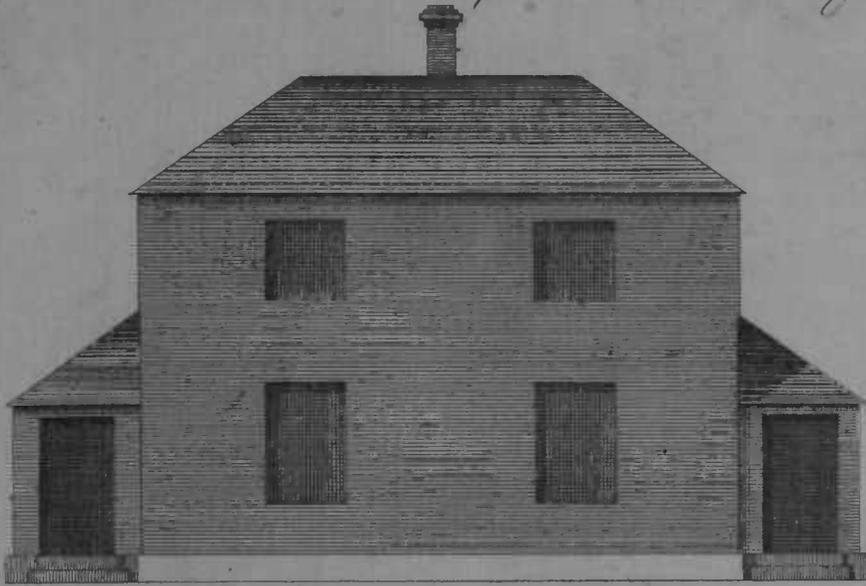
## A D V E R T E N C I A :

Para entender-se a accepção de algumas palavras , e reduzir-se ao valor da moeda Portugueza a moeda Ingleza , que se acha no decurso desta obra ( computando a sessenta e sete penny por mil reis ) note-se que

<i>Cada Dinheiro ou penny.</i>	corresponde a	<i>Reis</i> 15
<i>Xelim ou soldo.</i>		178
<i>Lib. esterlina.</i>		3,556
<i>Guiné, igual a 21 xelins.</i>		3,600
<i>O Acre Inglez ( pela medida Portugueza ) consta de <math>3,677\frac{4}{10}</math> varas quadradas.</i>		
<i>Cabana.</i> Aindaque esta palavra signifique tambem a choupana, em que assiste a regateira de fruta, nesta obra deve entender-se pela casa rustica do lavrador.		
<i>Grangeiro.</i> Entenda-se aqui pelo administrador do predio rustico, ou <i>granja</i> .		



*Pequena Casa da Granja Terceira Classe* Est. 1

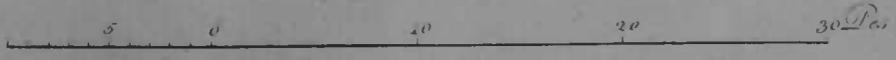
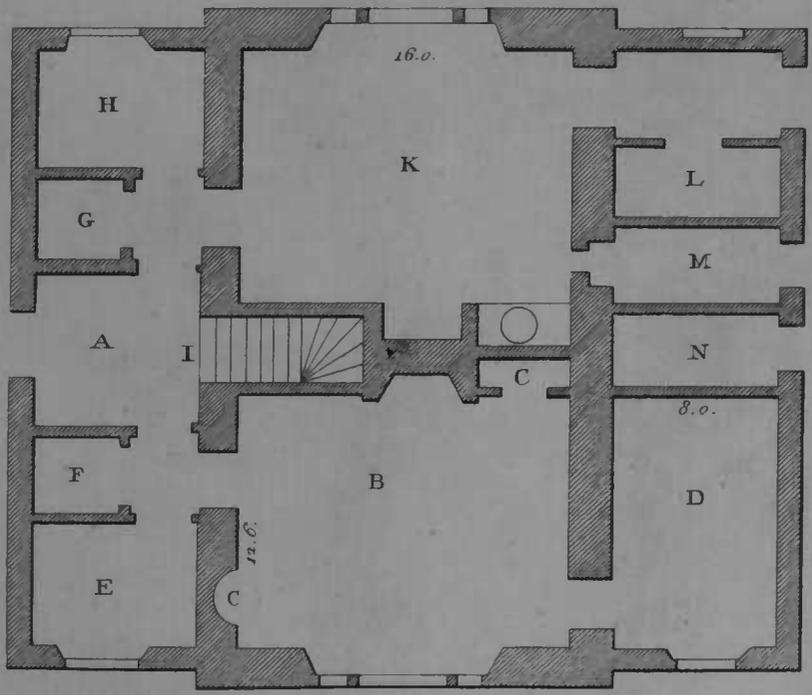
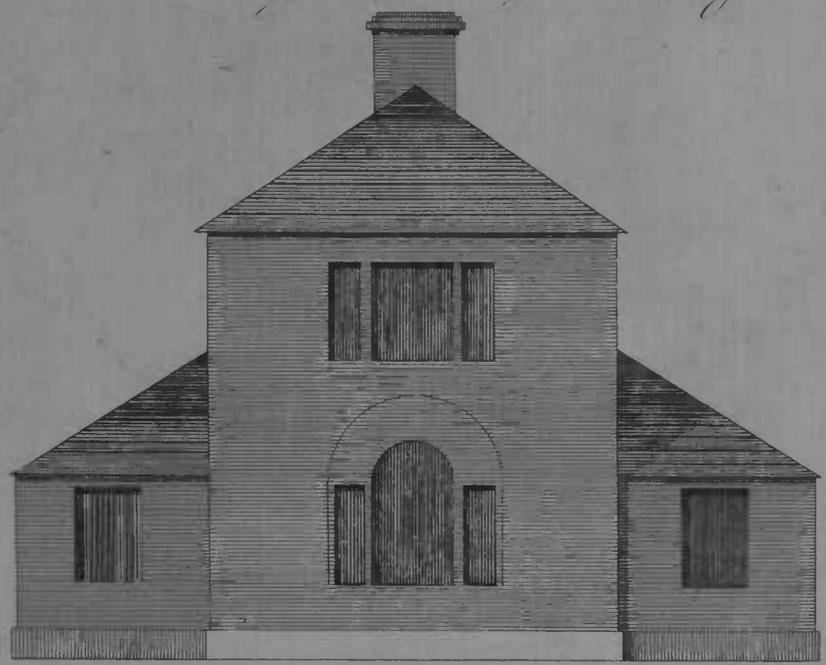


5 0 10 20 30 Pés



*Casa da Granja Segunda Classe*

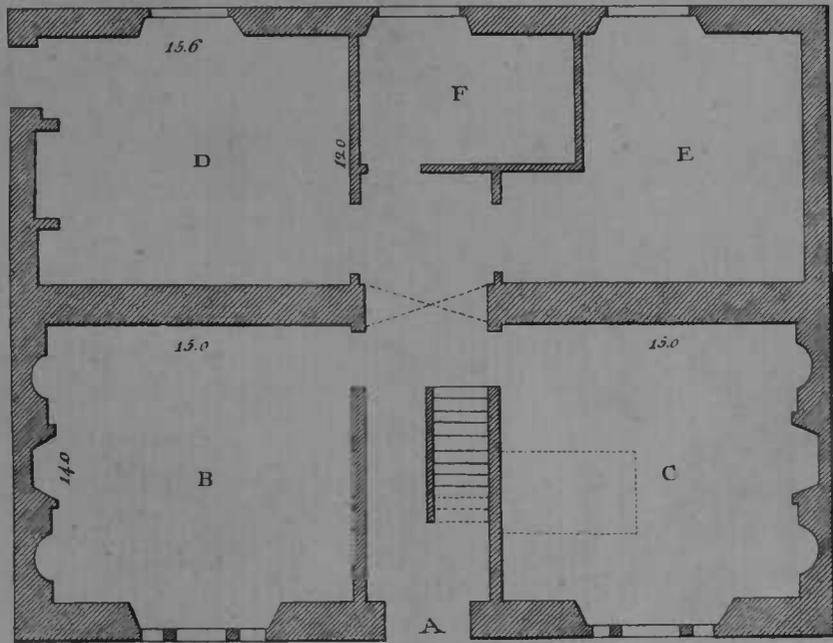
Plat. 2



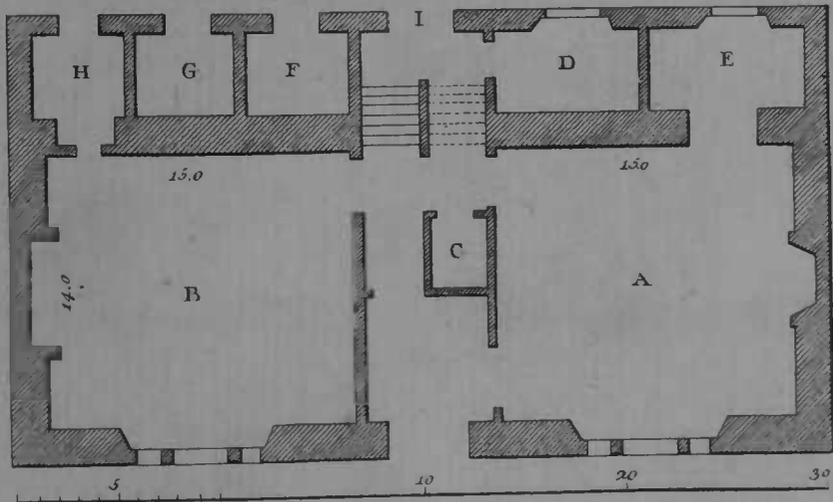


Casa da Granja Terceira Classe.

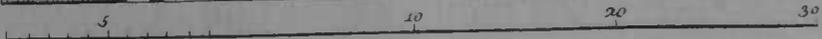
Est. 3.



Plano do Terreno  
1.1.



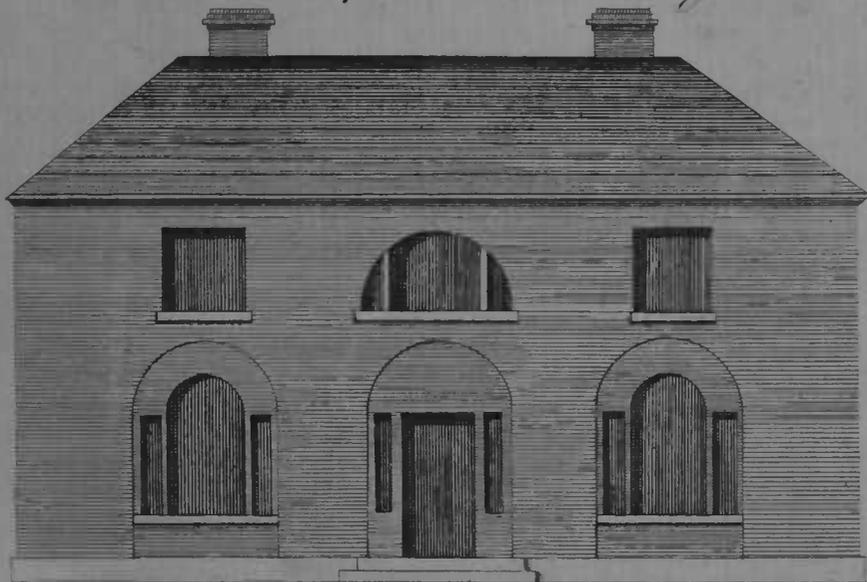
Plano do Terreno  
1.2.





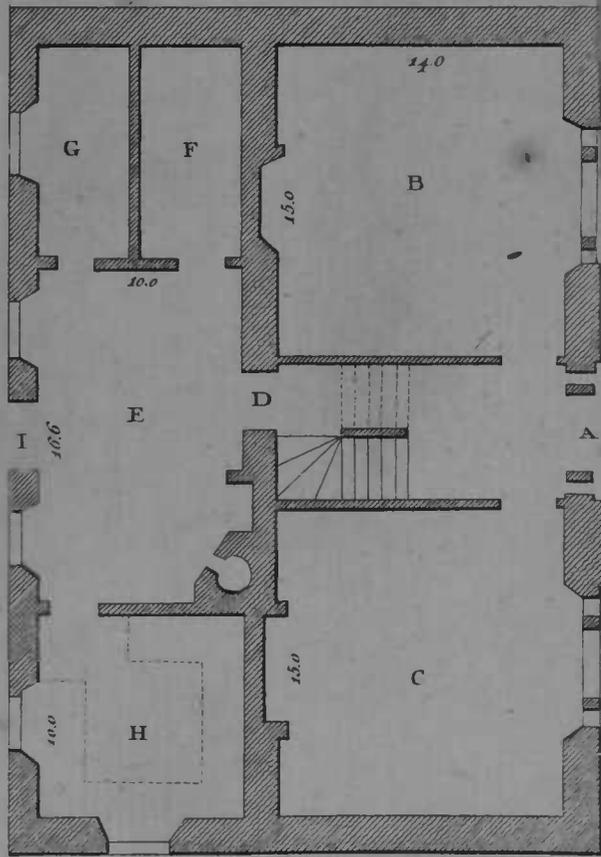
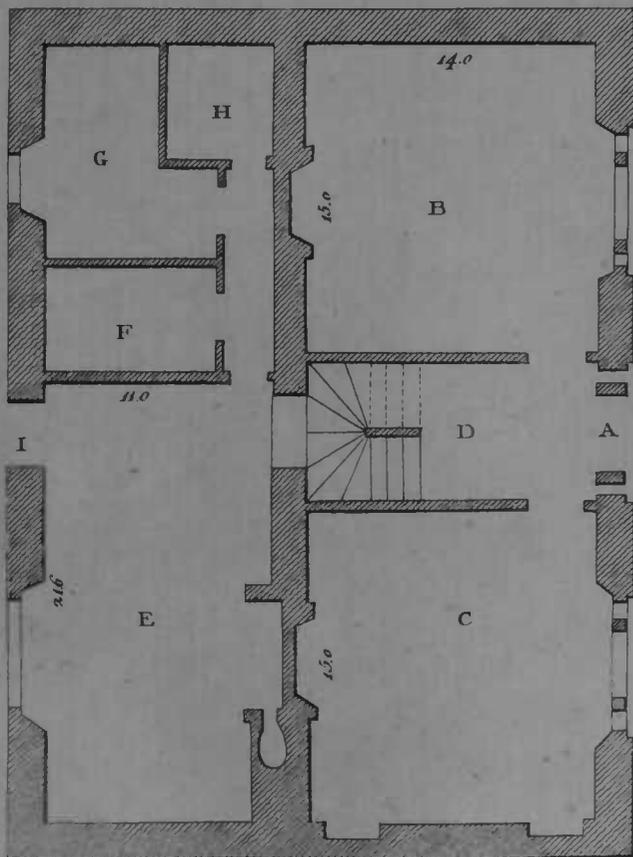
*Casa da Granja Quarta Classe*

1511



*Plano do Terreno N. 1*

*Plano do Terreno N. 2*



*João de Deus*

*Wagner f.*



*Pequeno Cofreiro Ingles.*

Fig. 2

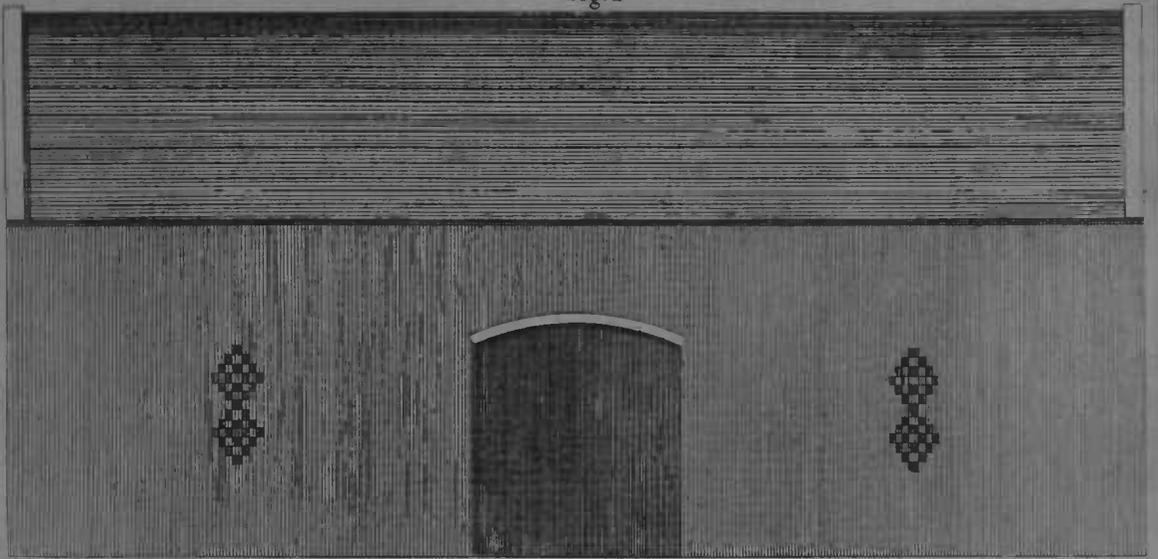
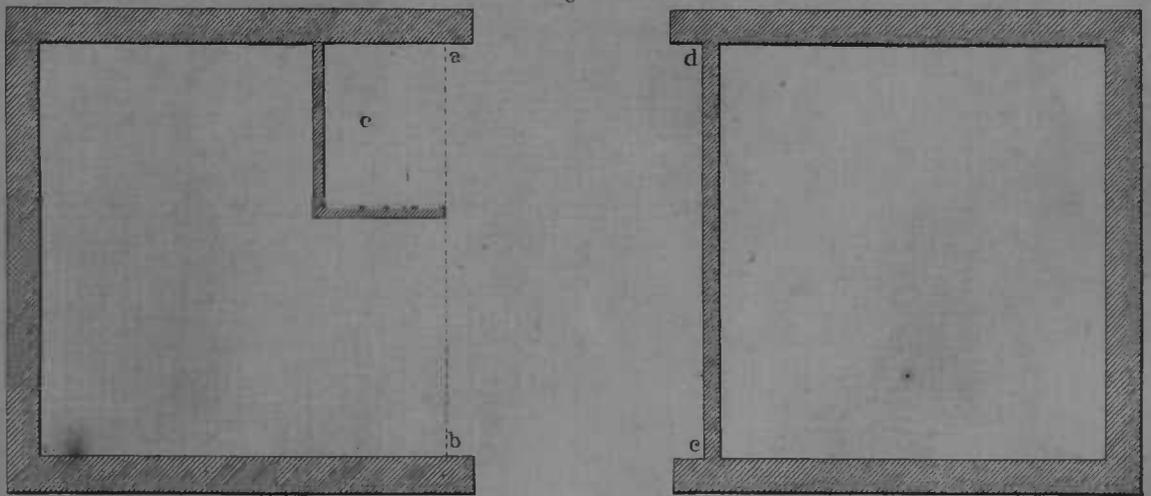
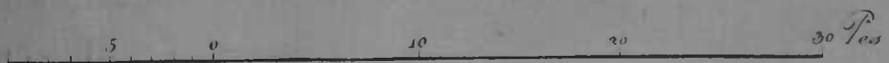


Fig. 3



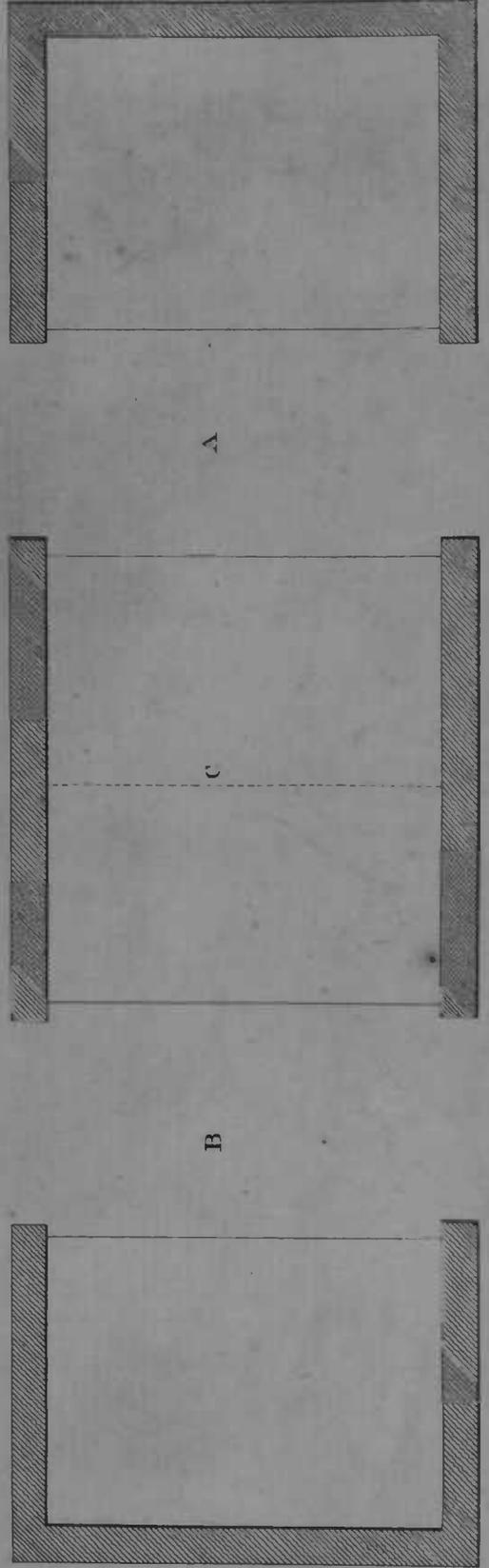
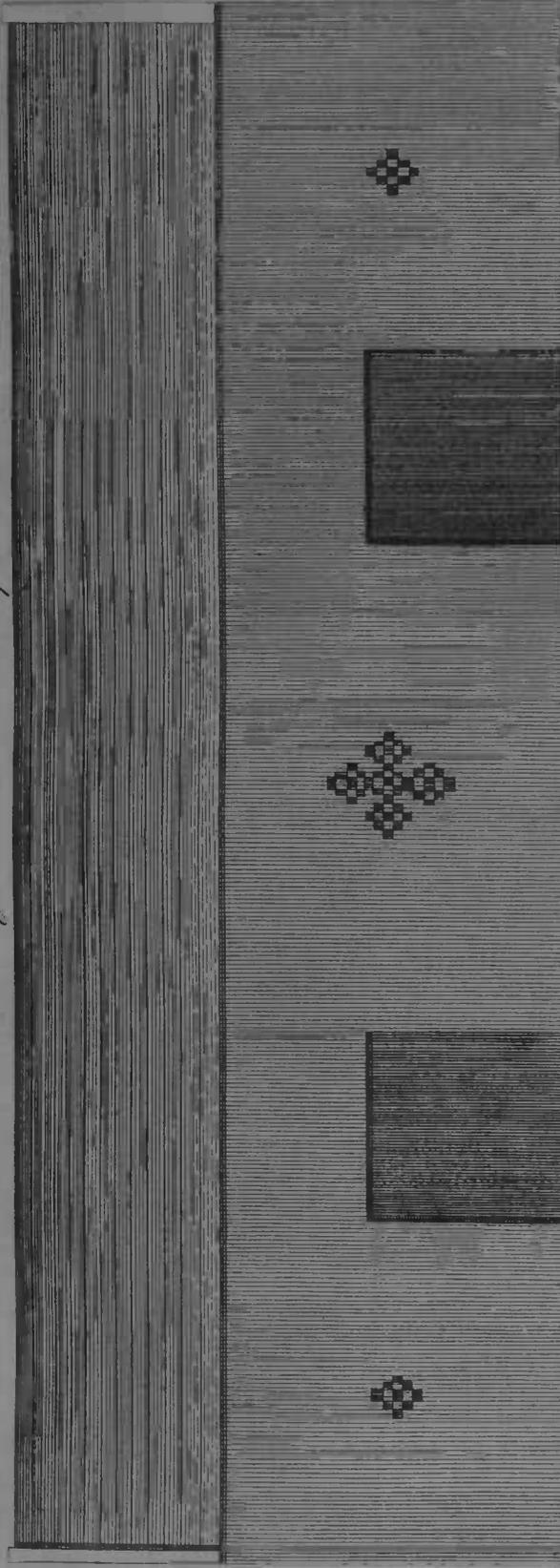
*Meda oblonga*

Fig. 1





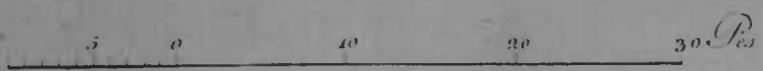
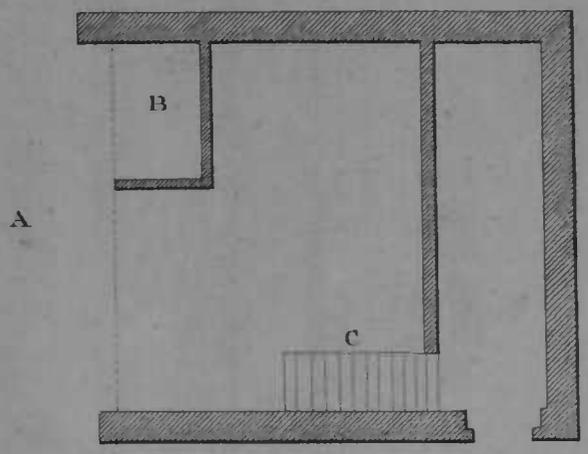
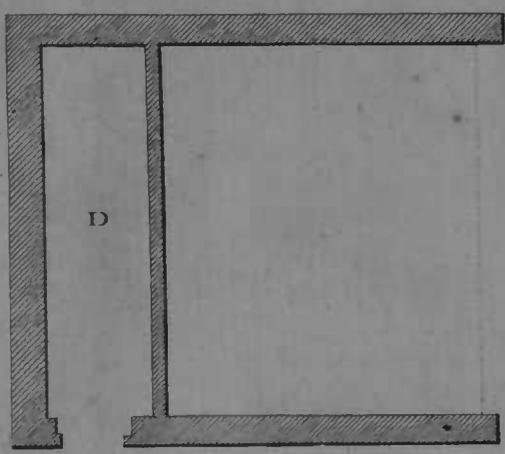
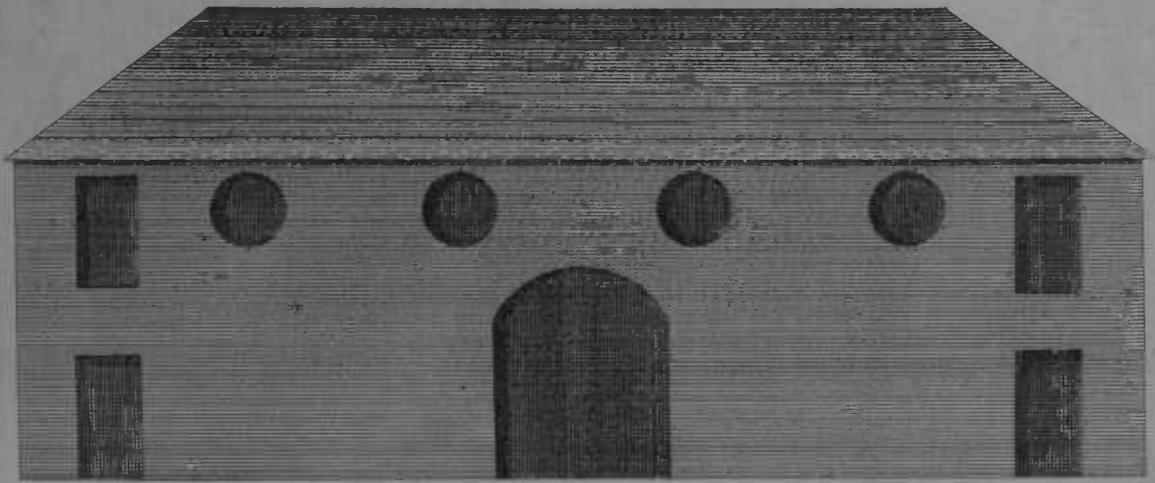
*Celleiro Ingles com duas portas.*



30  
20  
10  
5



*Colleiro de Lord. Muncaster em Cumberland.*





Un grande cellario pertenente a Mr. Bayley of Hope junto a Manchester

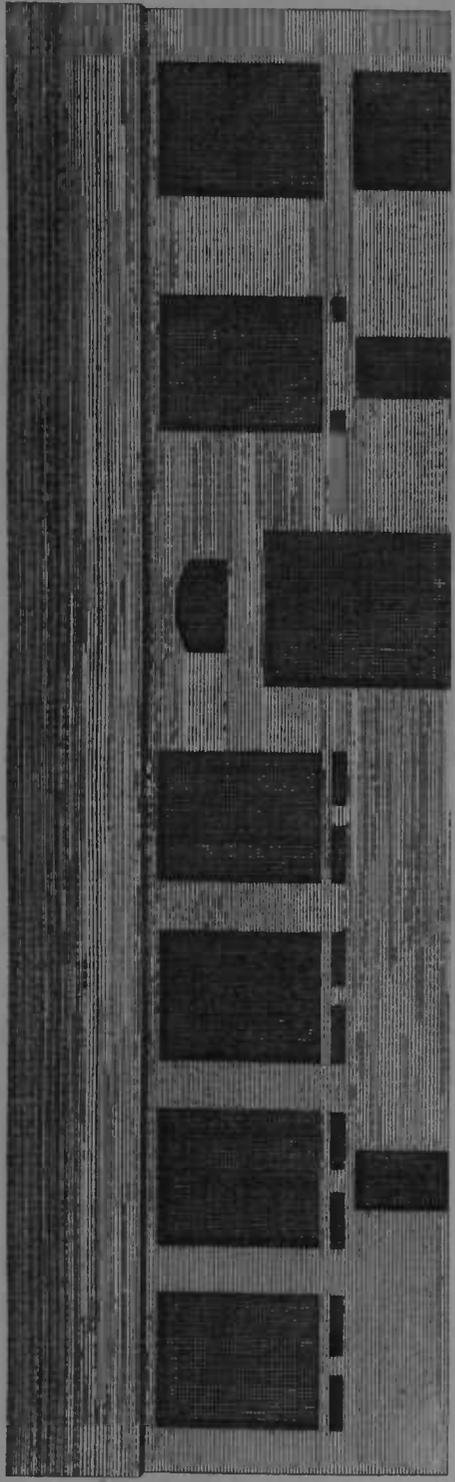
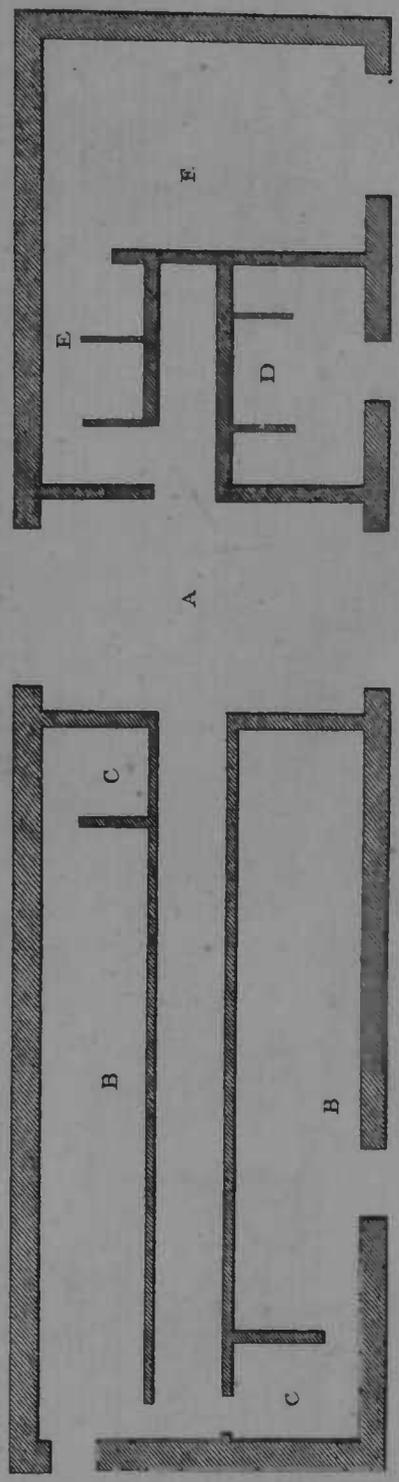


Fig. 2





*Desenho para hum Celloiro, e hum pequeno moinho de malhar*

Fig. 1



Fig. 1

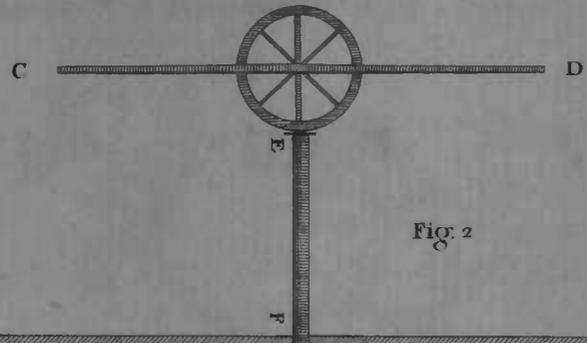
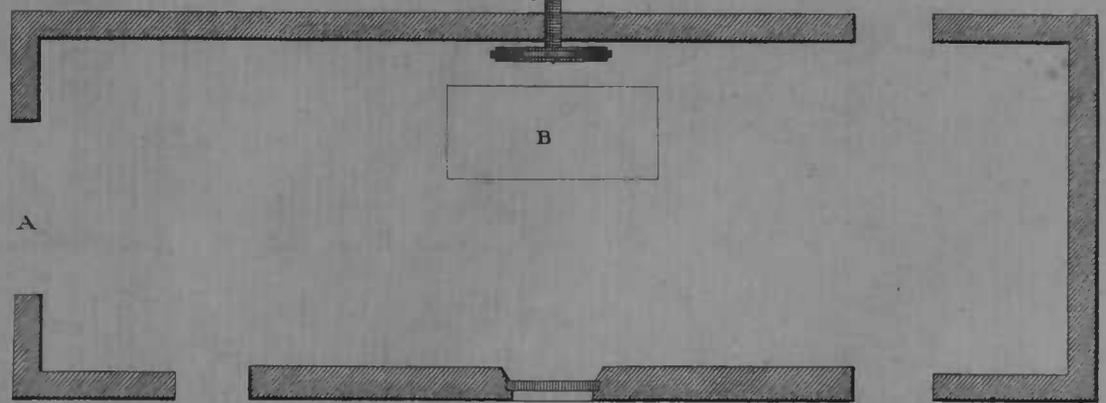
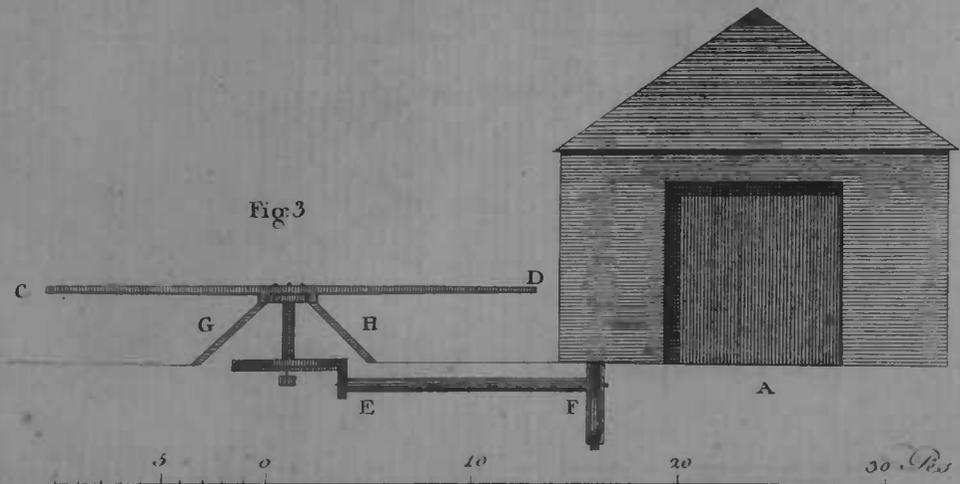


Fig. 2



A

Fig. 3



*L. Ave de Lige*

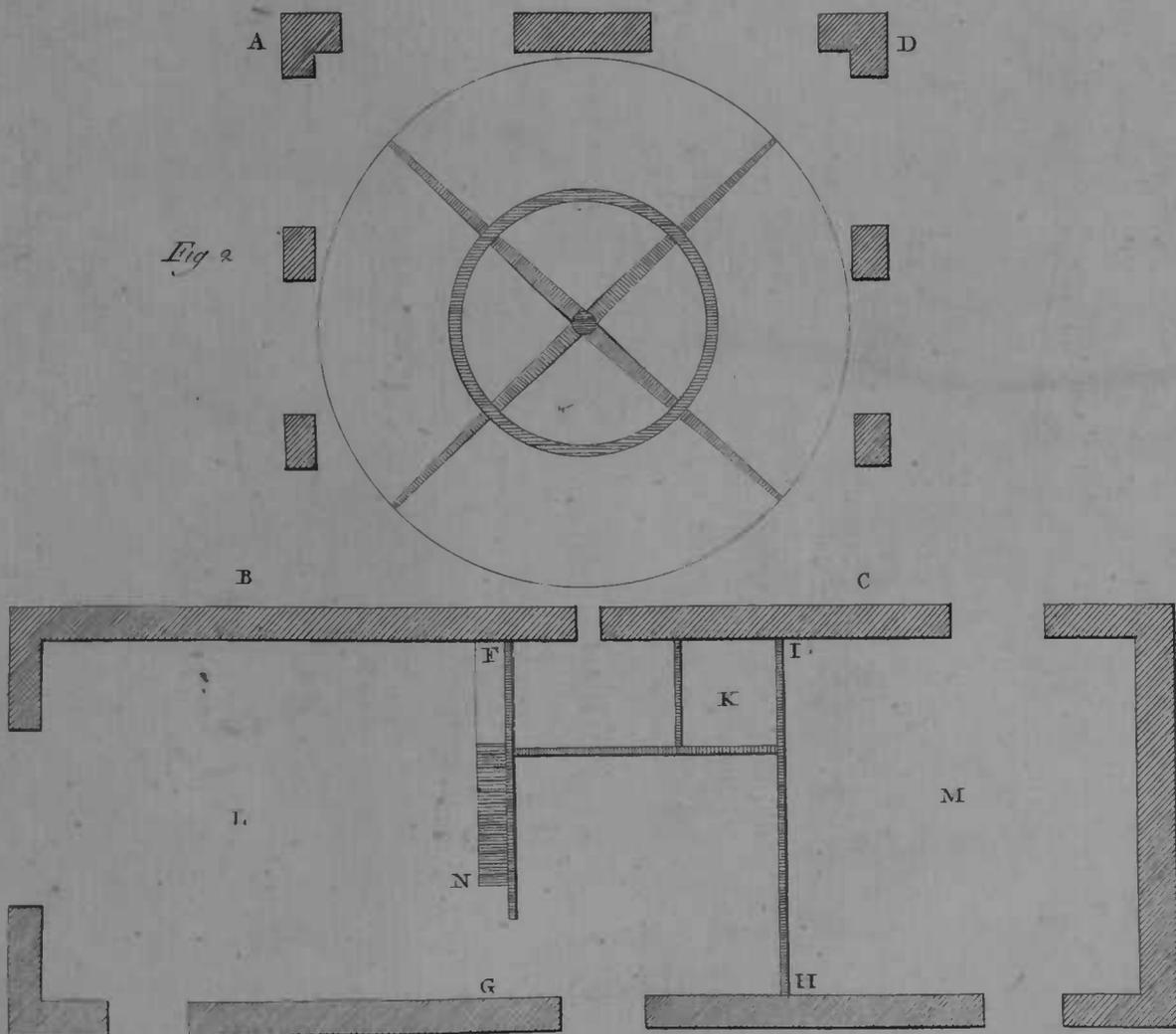
*J. Viana*



*Fig 1*



*Fig 2*



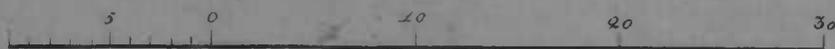


Desenho para hum Celloiro, Tulha, e Moinho de Malhar.

Fig. 3



E





21. 1. 1  
*Celleiro, e Fulha Com hum Fluinto d'agua de molhar, Moinho de Fogo  
 e de Caruda e em Filtro em Fefestire.*

Fig. 1

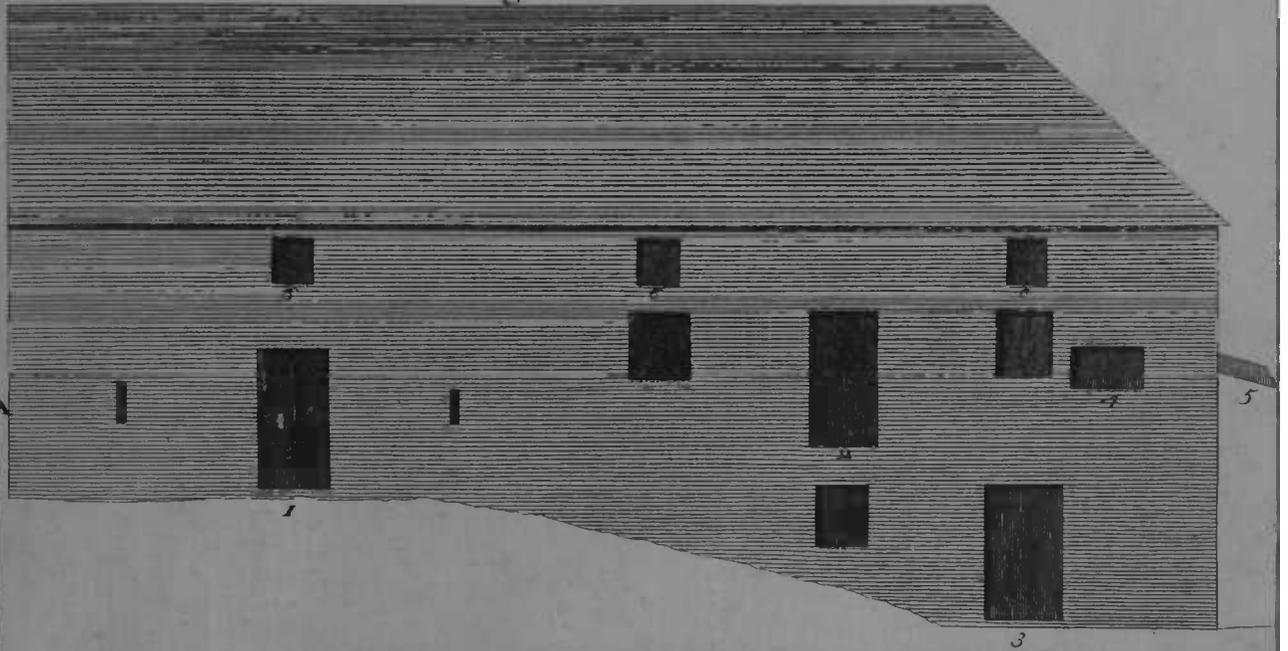


Fig. 2

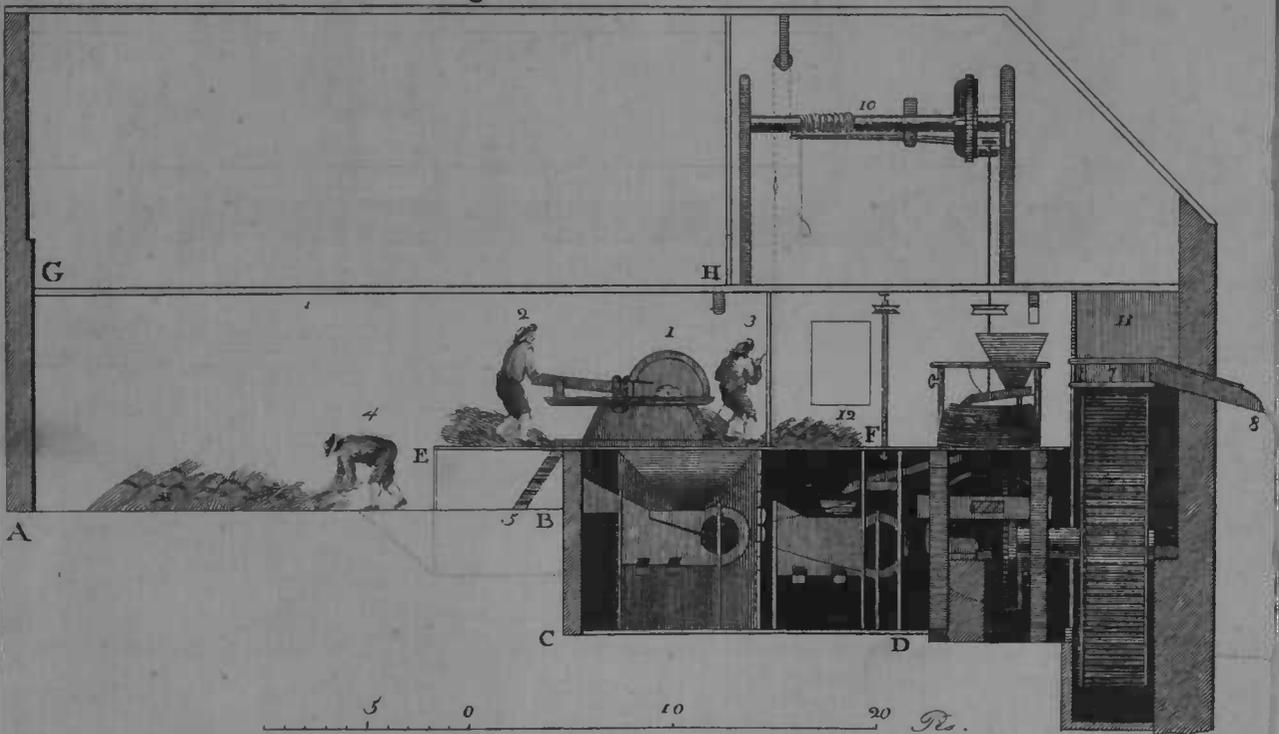




Fig. 3

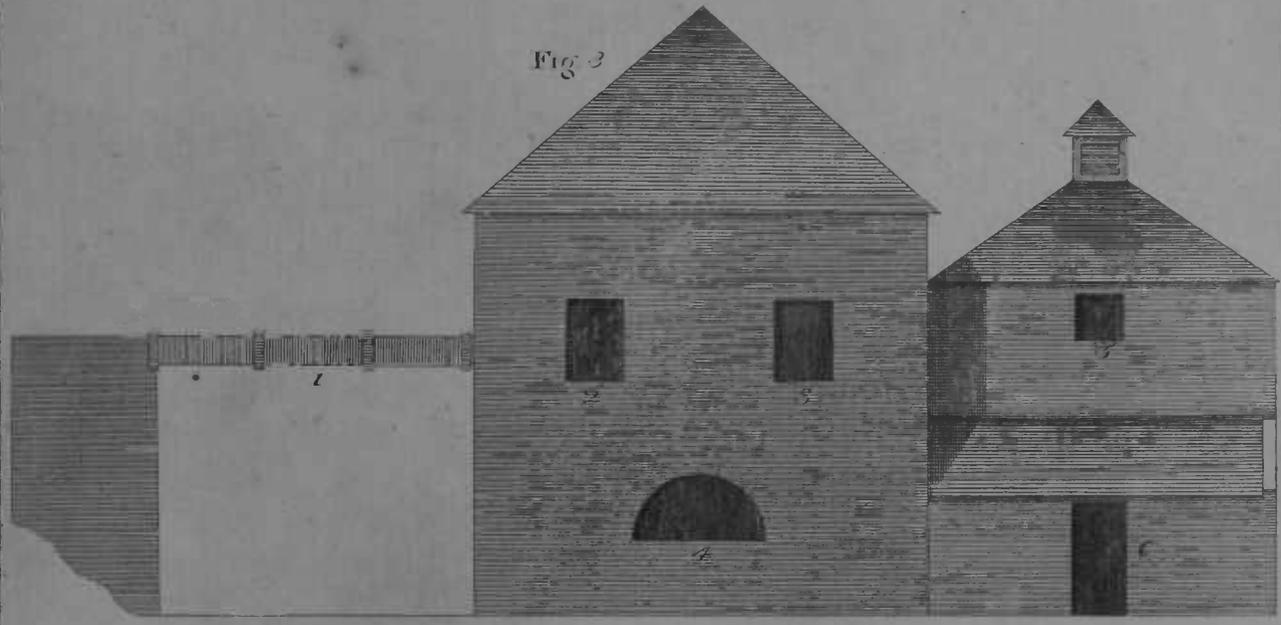
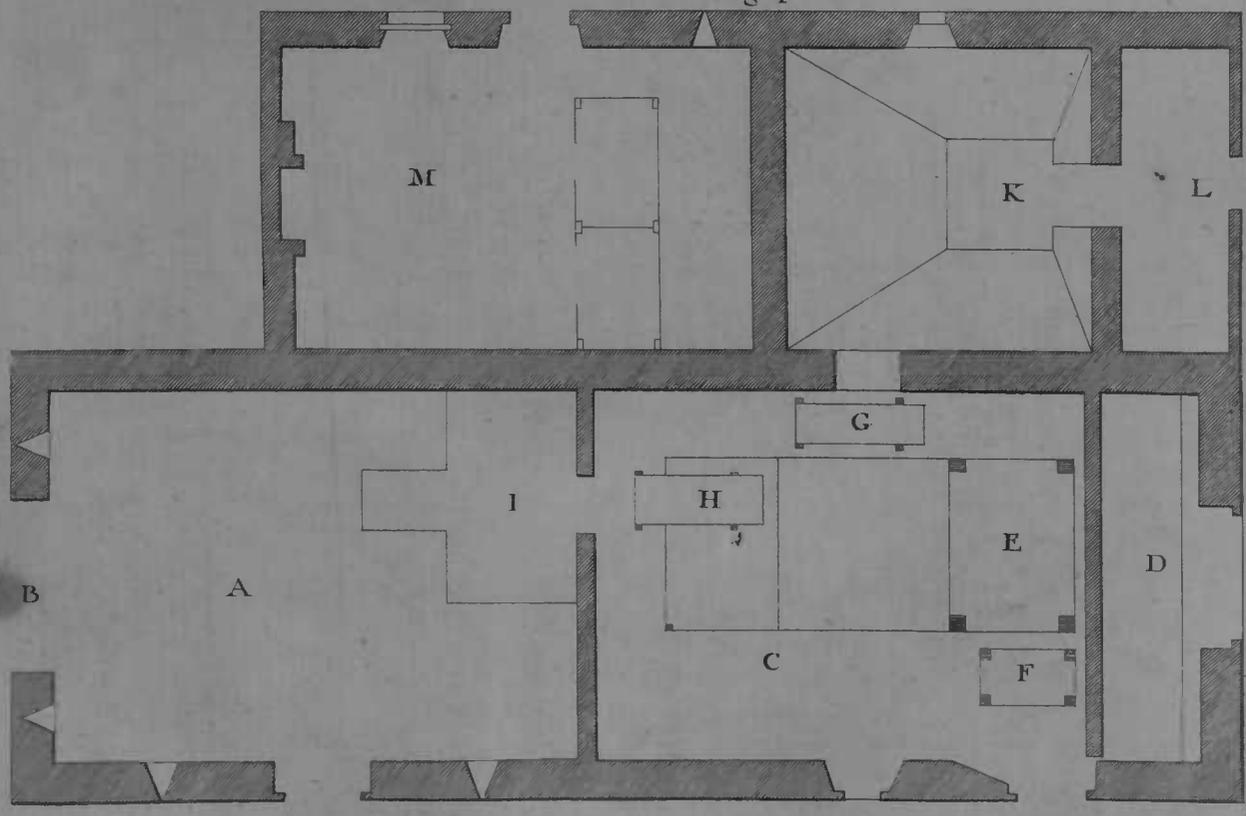


Fig. 4





*Talha Curiosa.*

*Est. 12*

Fig. 2.

Fig. 1.

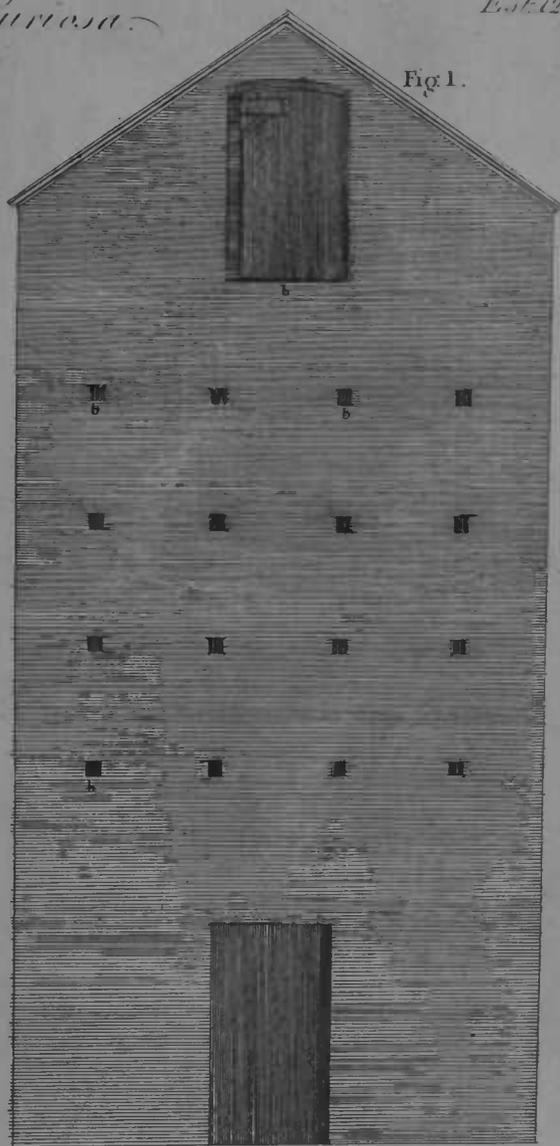
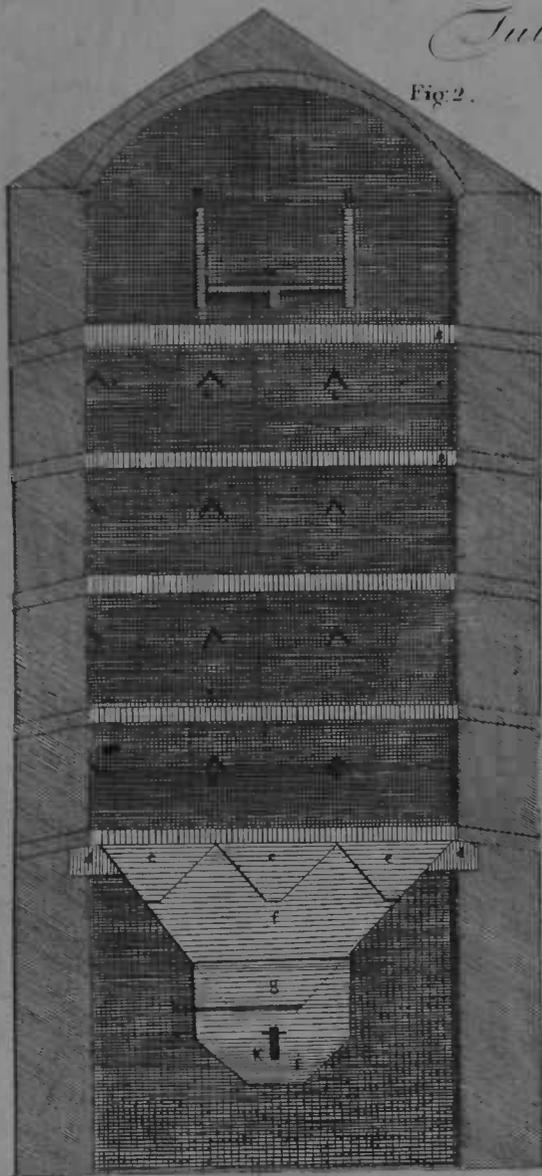
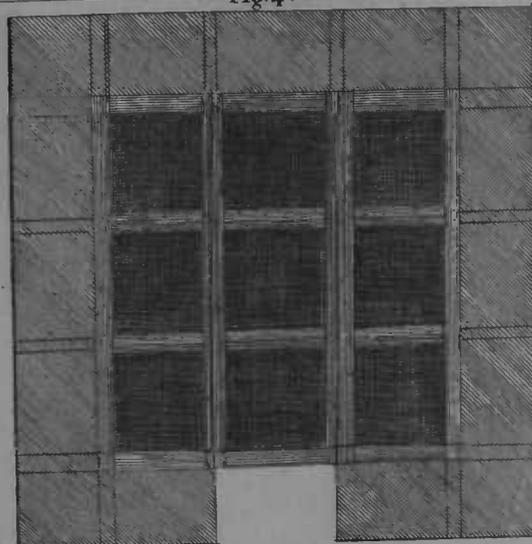
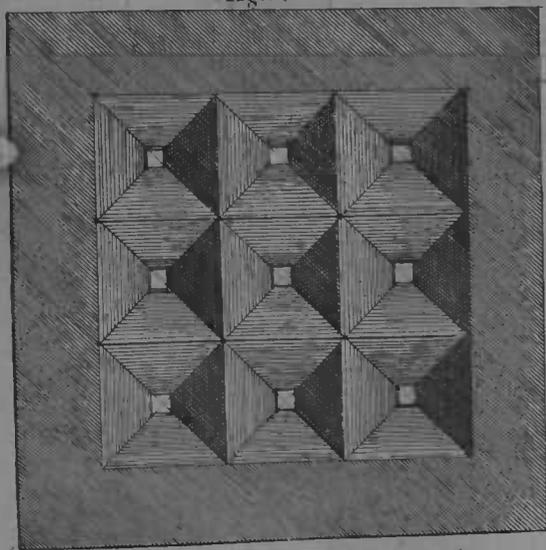


Fig. 3.

Fig. 4.

Fig. 5.



15 10 5 0 1 2 3 4 5

*R. Hay Sculpt.*

*S. Arco de Logo.*



Fig:1.

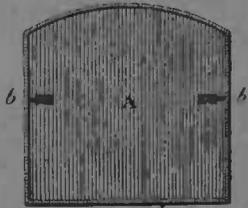


Fig:2.

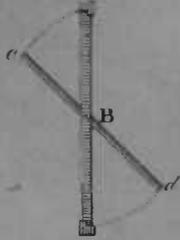
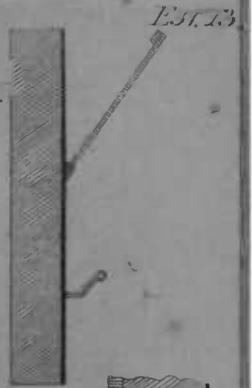


Fig:3.



*Interior das Estrebarius.*

Fig:4.

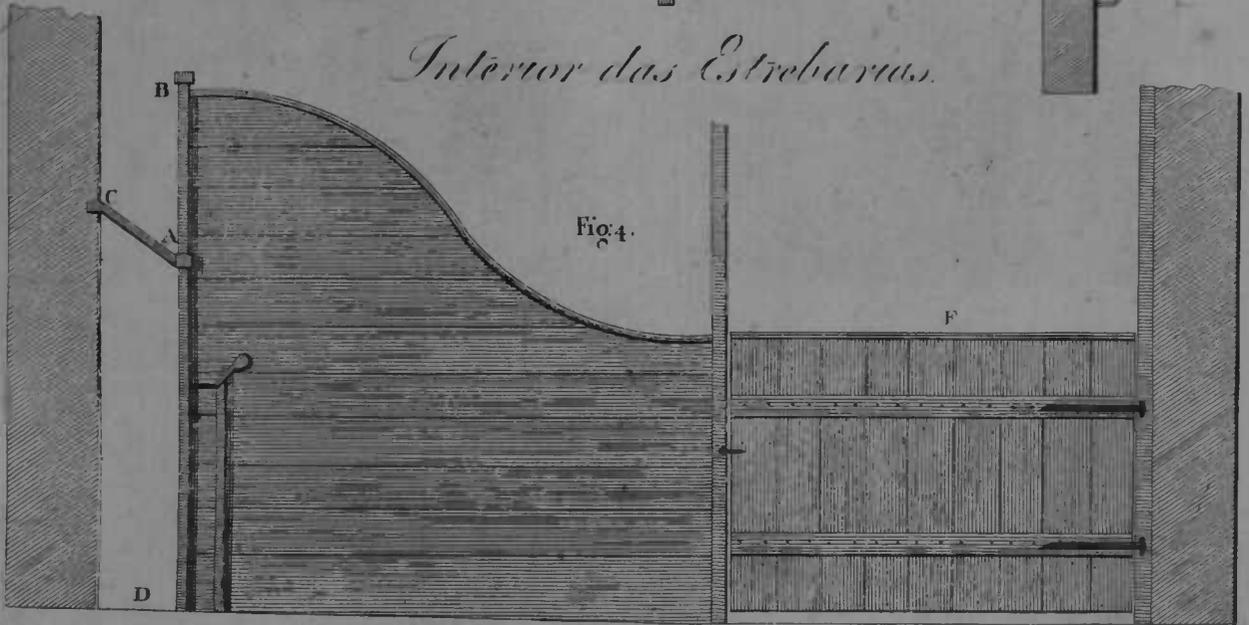


Fig:5.

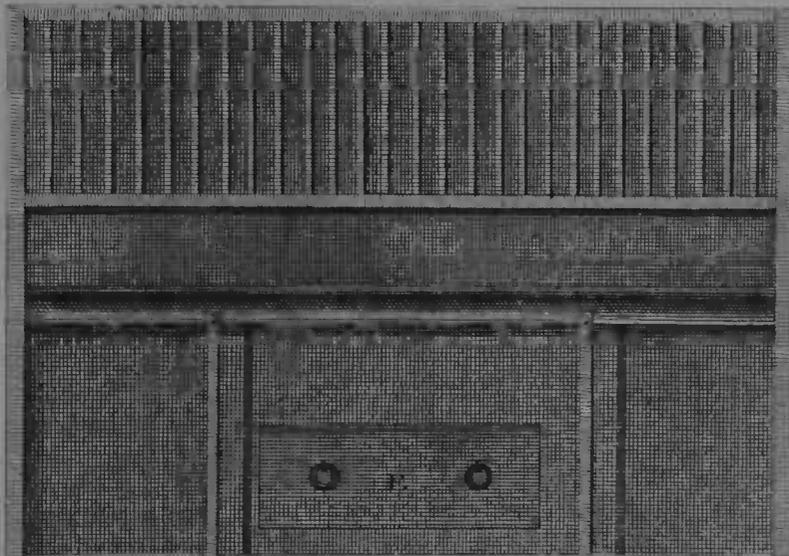


Fig:6.

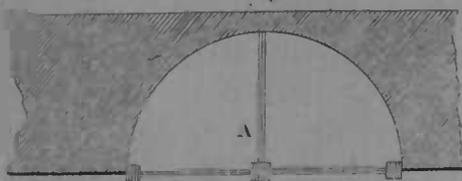


Fig:7.

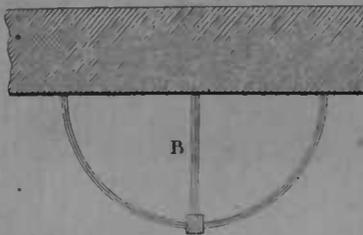
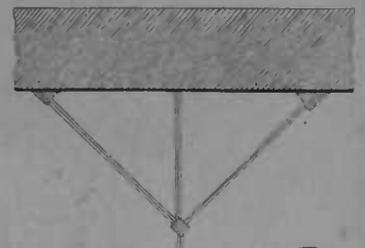


Fig:8.





# Estrobaria

Fig. 1.

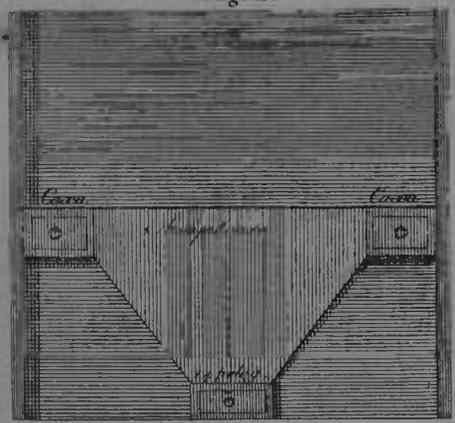
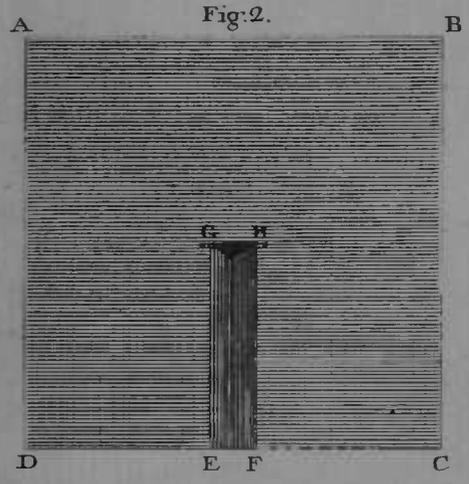


Fig. 2.



*Cassa grande em q. seguarda opiao.*

Fig. 5.

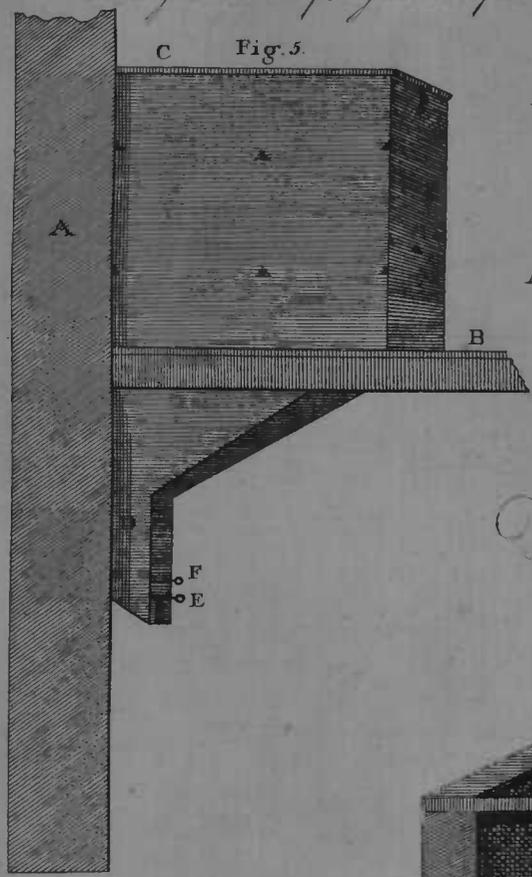
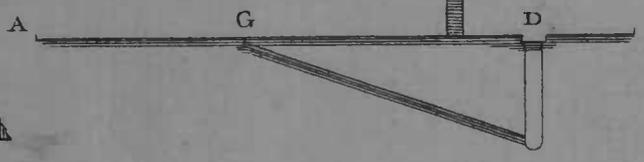


Fig. 3.

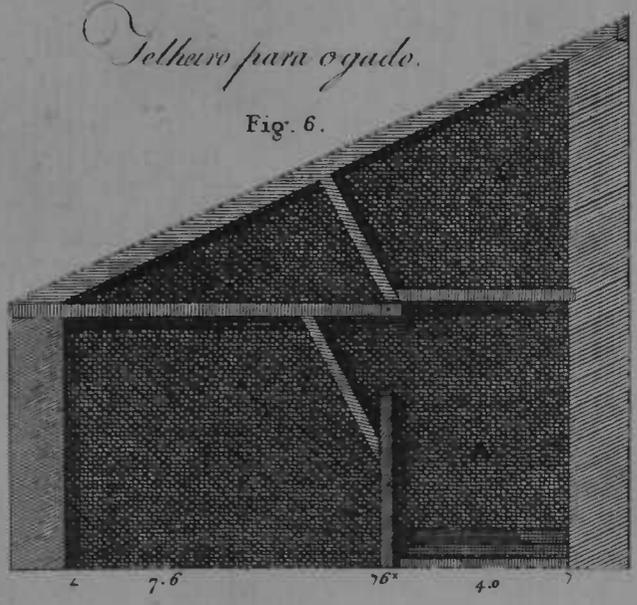


Fig. 4:



*Felheiro para o gado.*

Fig. 6.





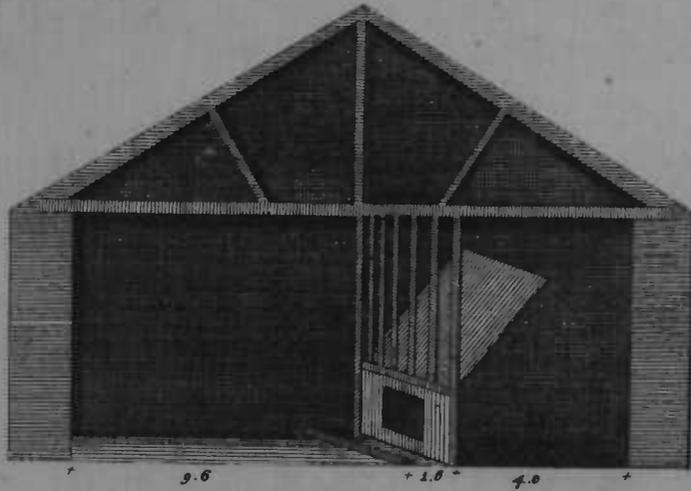


Fig2

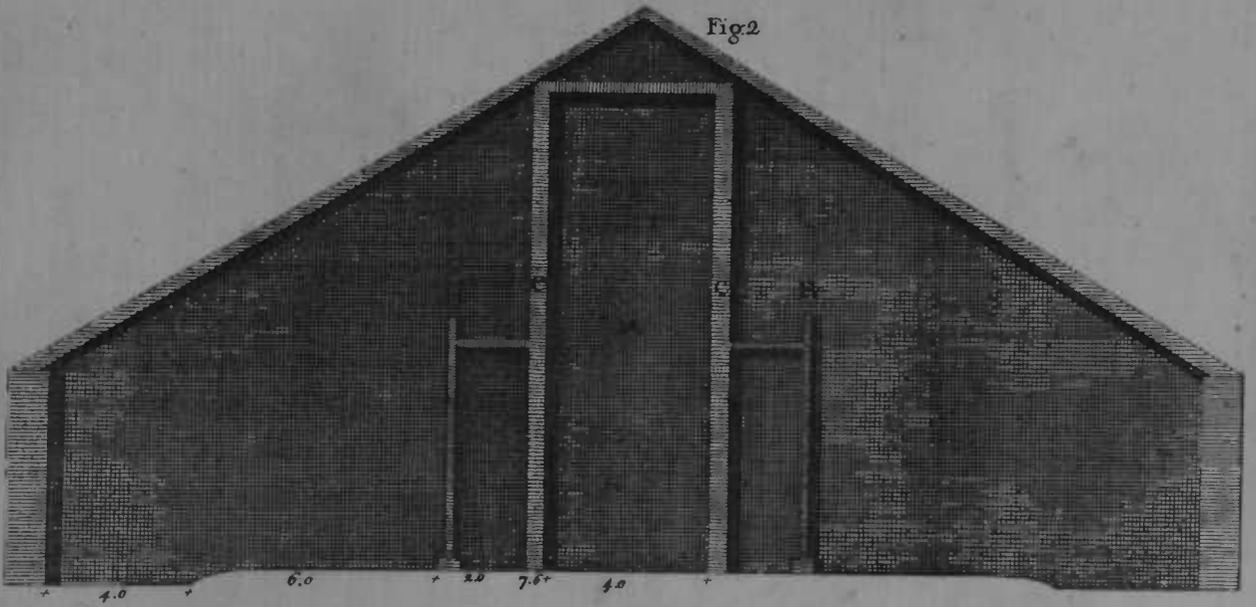
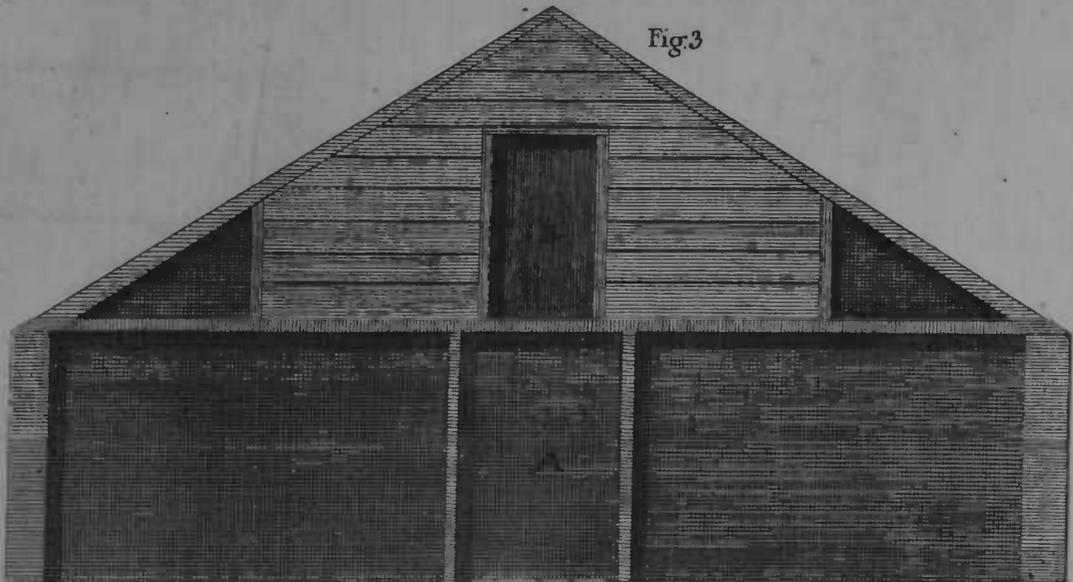
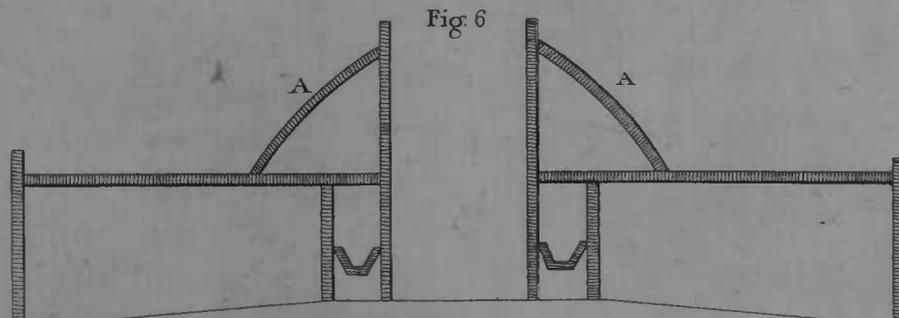
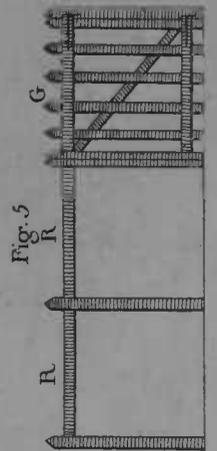
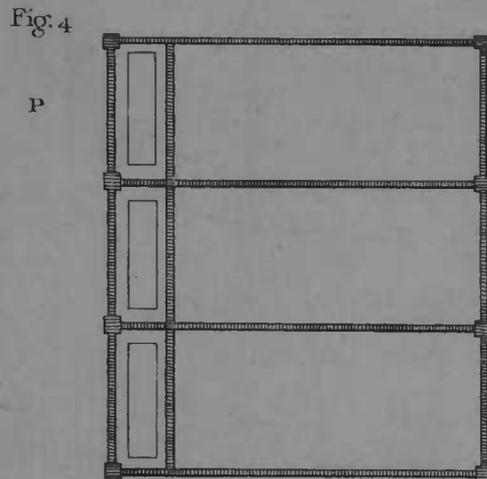
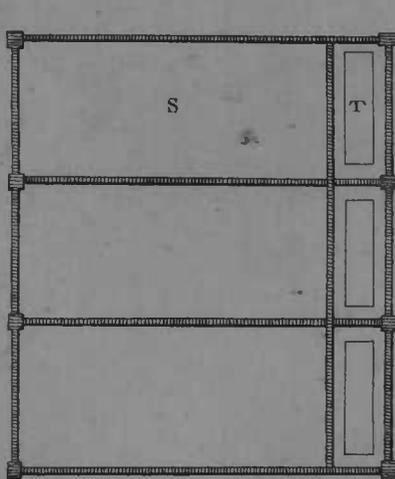
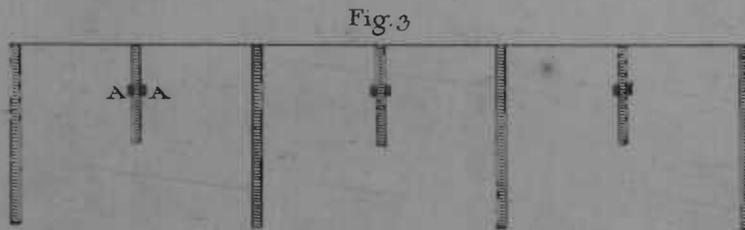
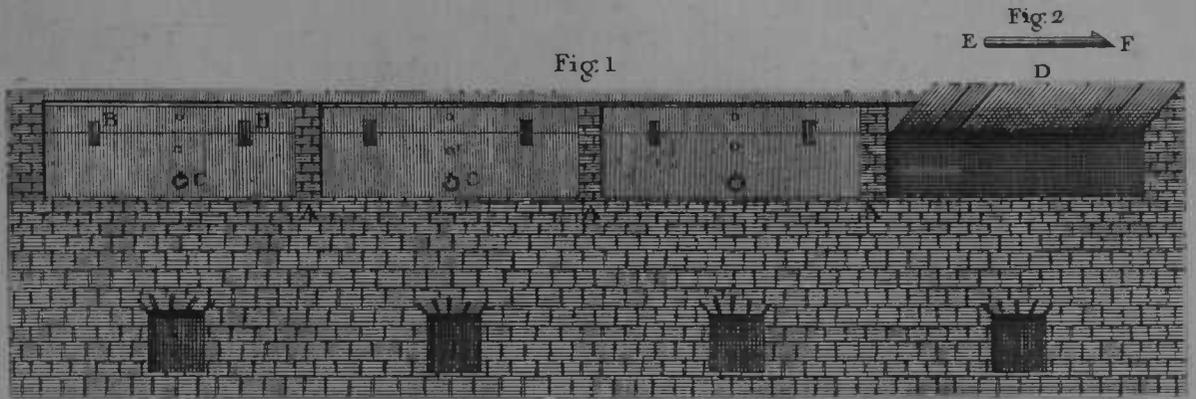


Fig3





Partes das Casas do Sustento.





Casas do Sustento.

Fig: 1

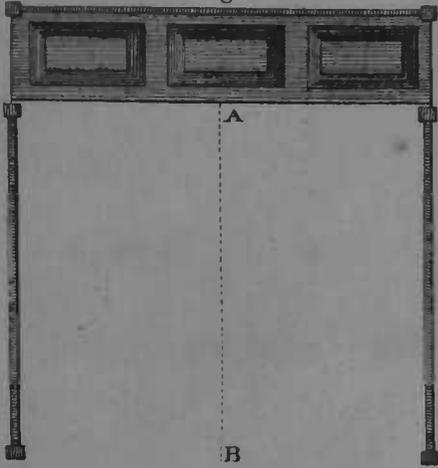


Fig: 2

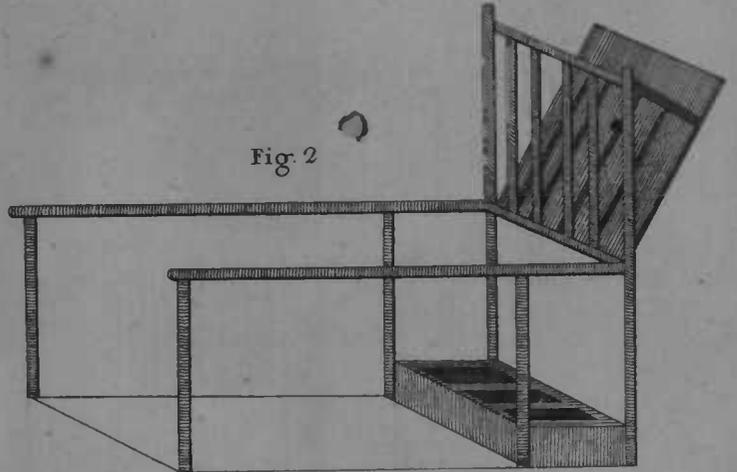
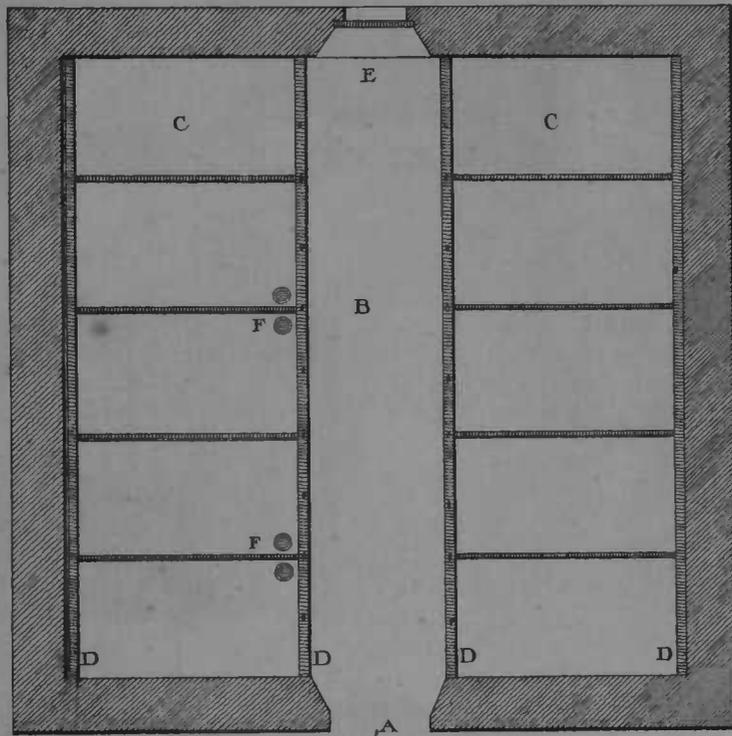
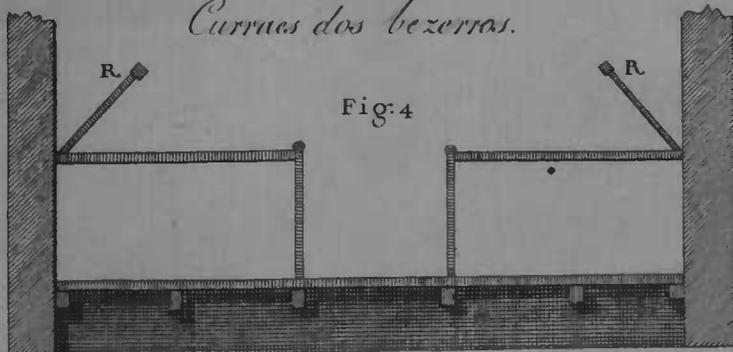


Fig: 3



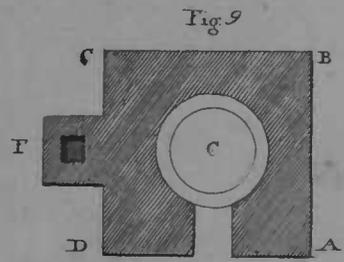
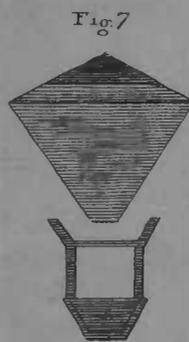
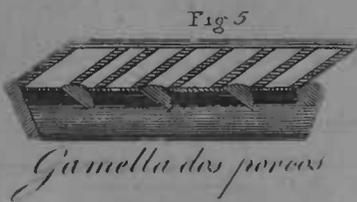
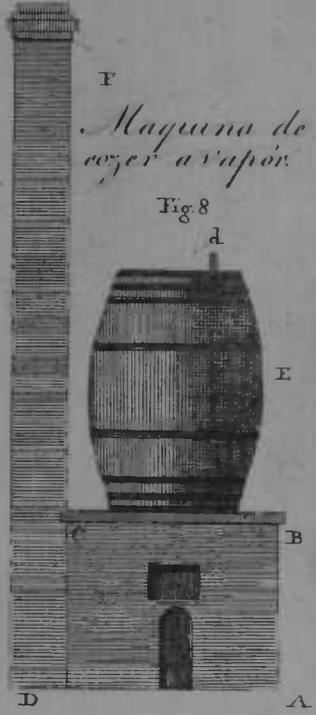
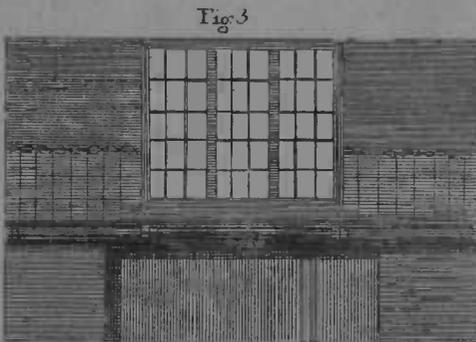
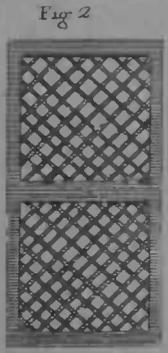
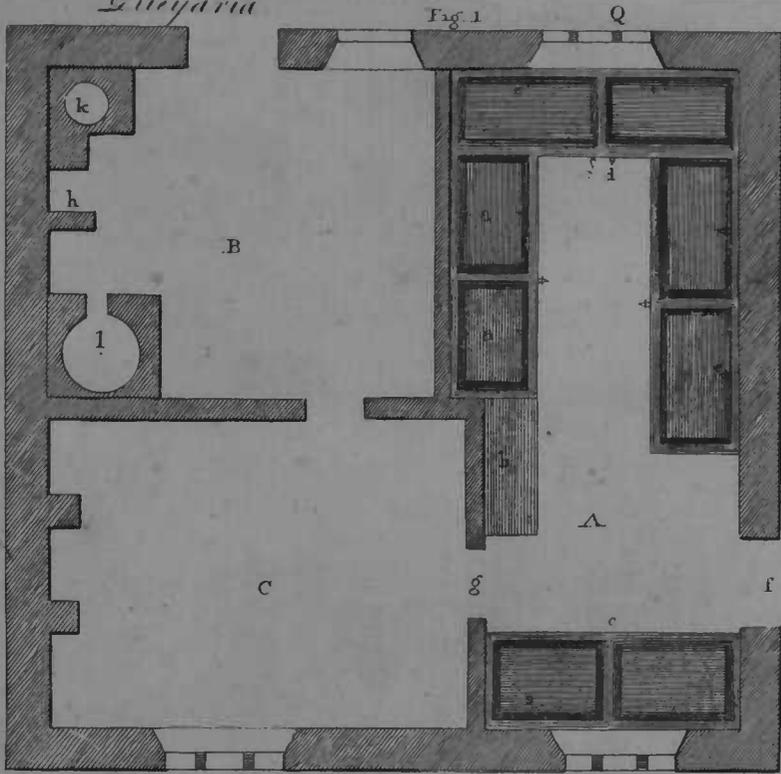
Currais dos bezerras.

Fig: 4



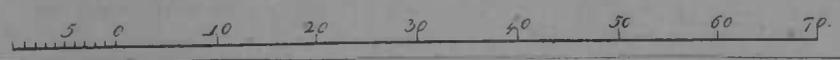
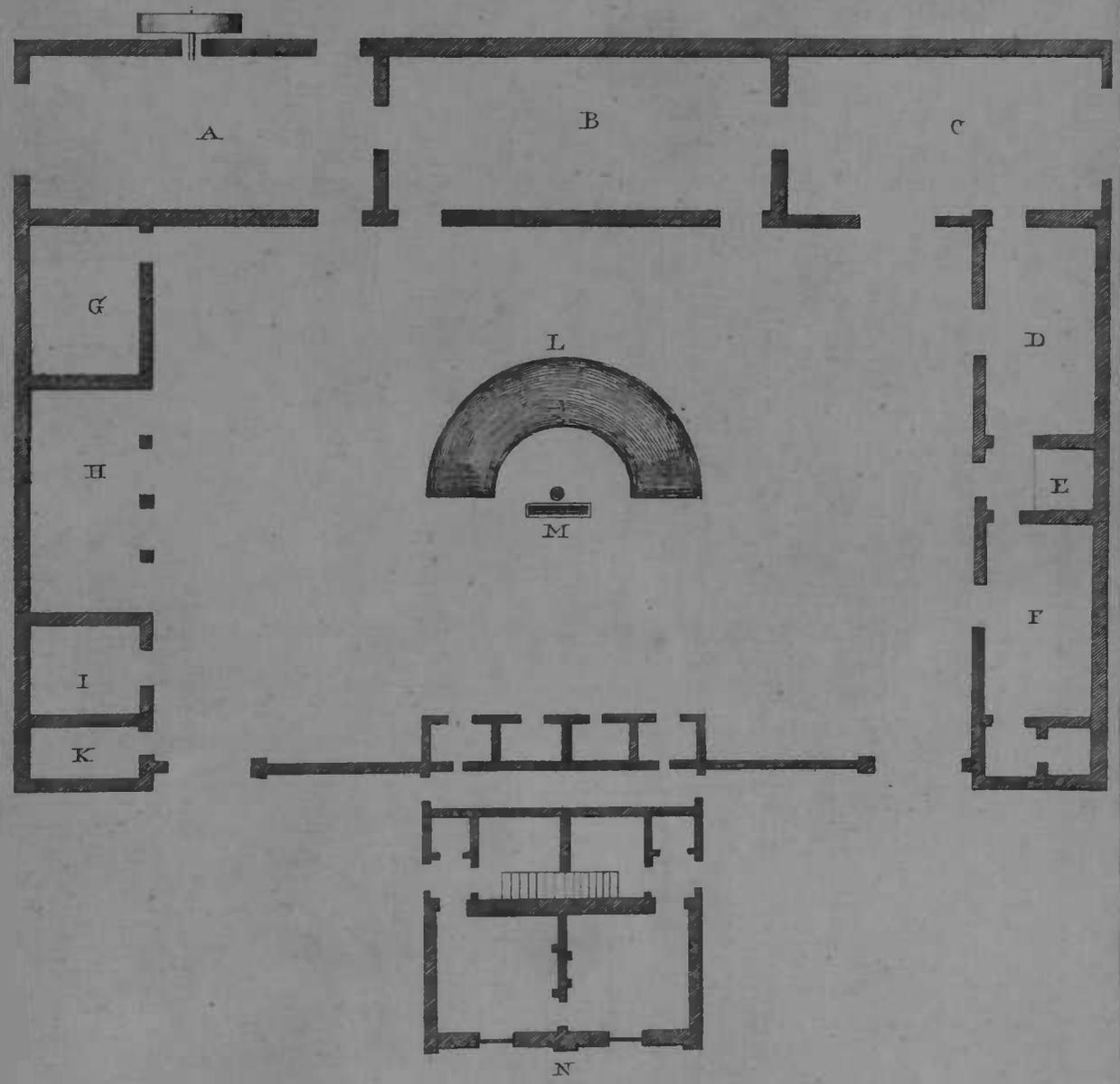


*Queyaria*





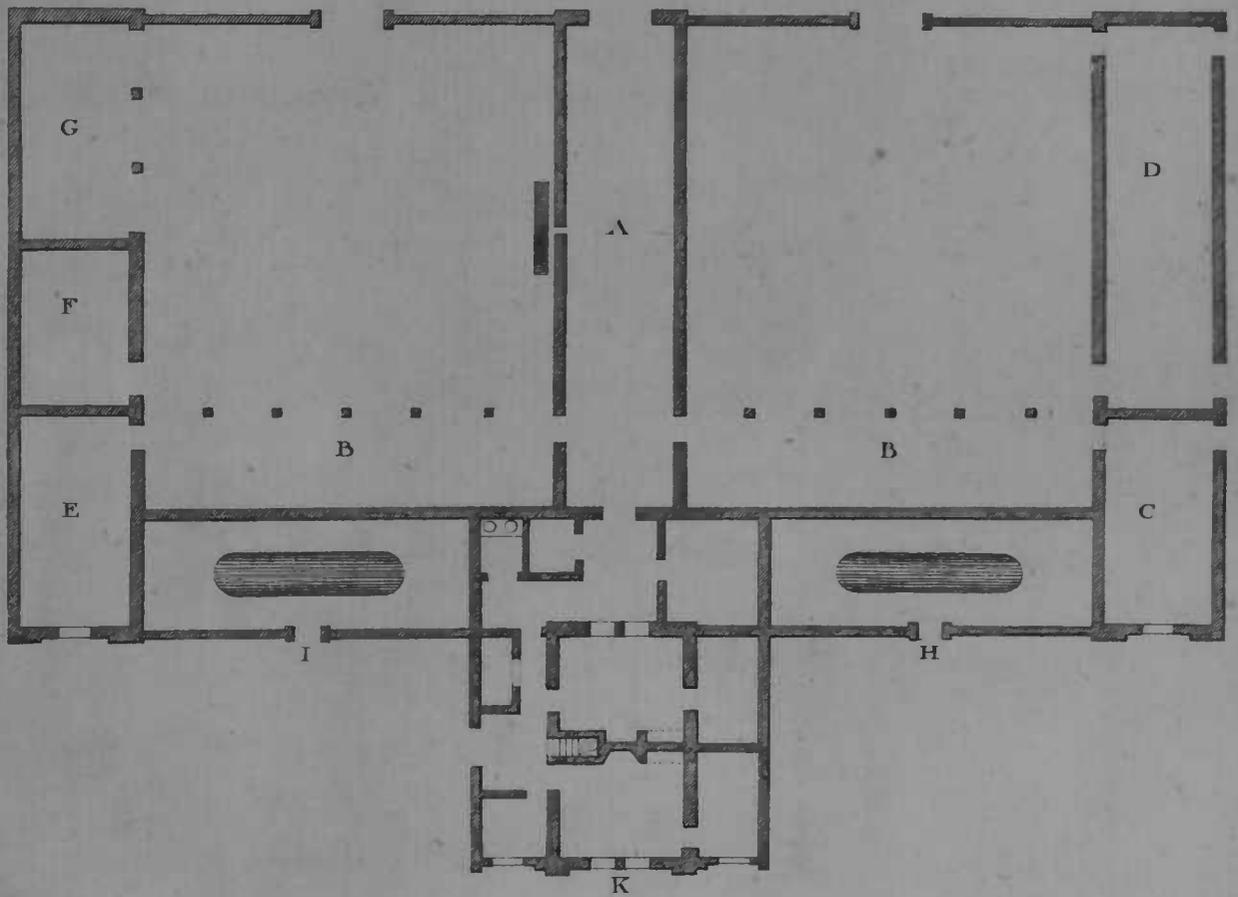
*Plano para a casa, e Officinas de huma Fazenda*



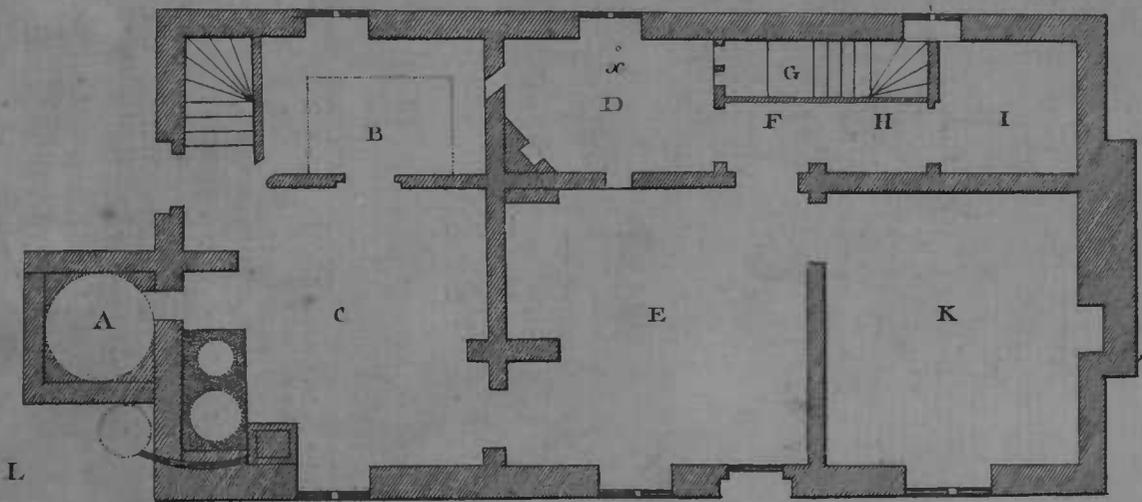
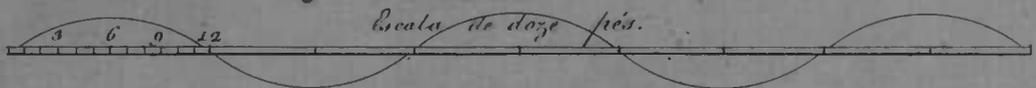
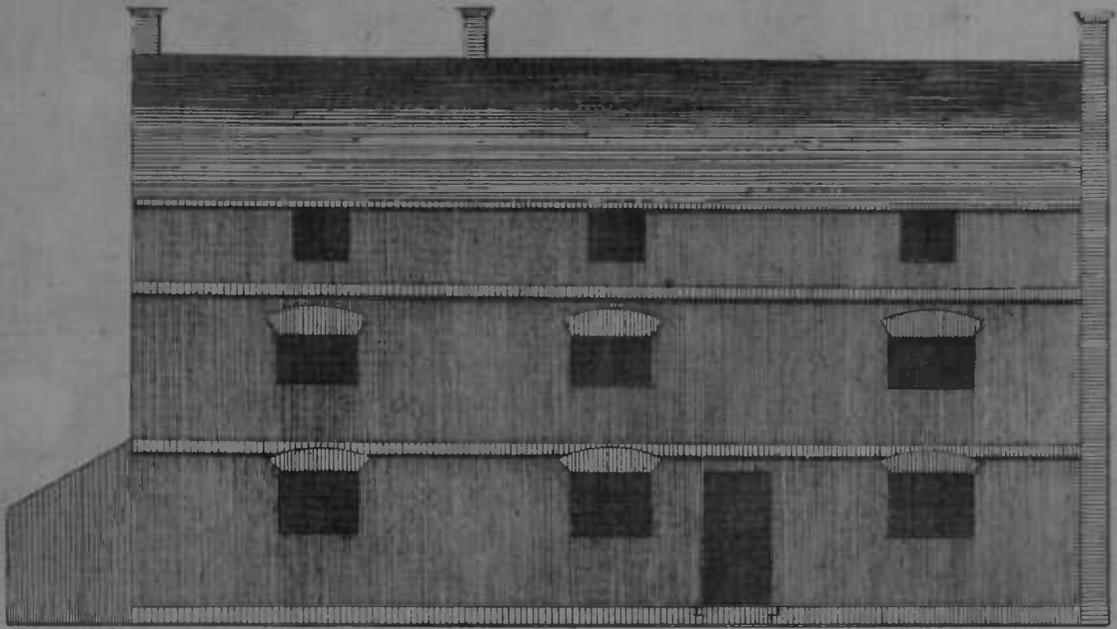
*Maçã no Arco do Ligo.*



Desenho para huma Casa e Officinas da Fazenda Com duas  
Pátios.

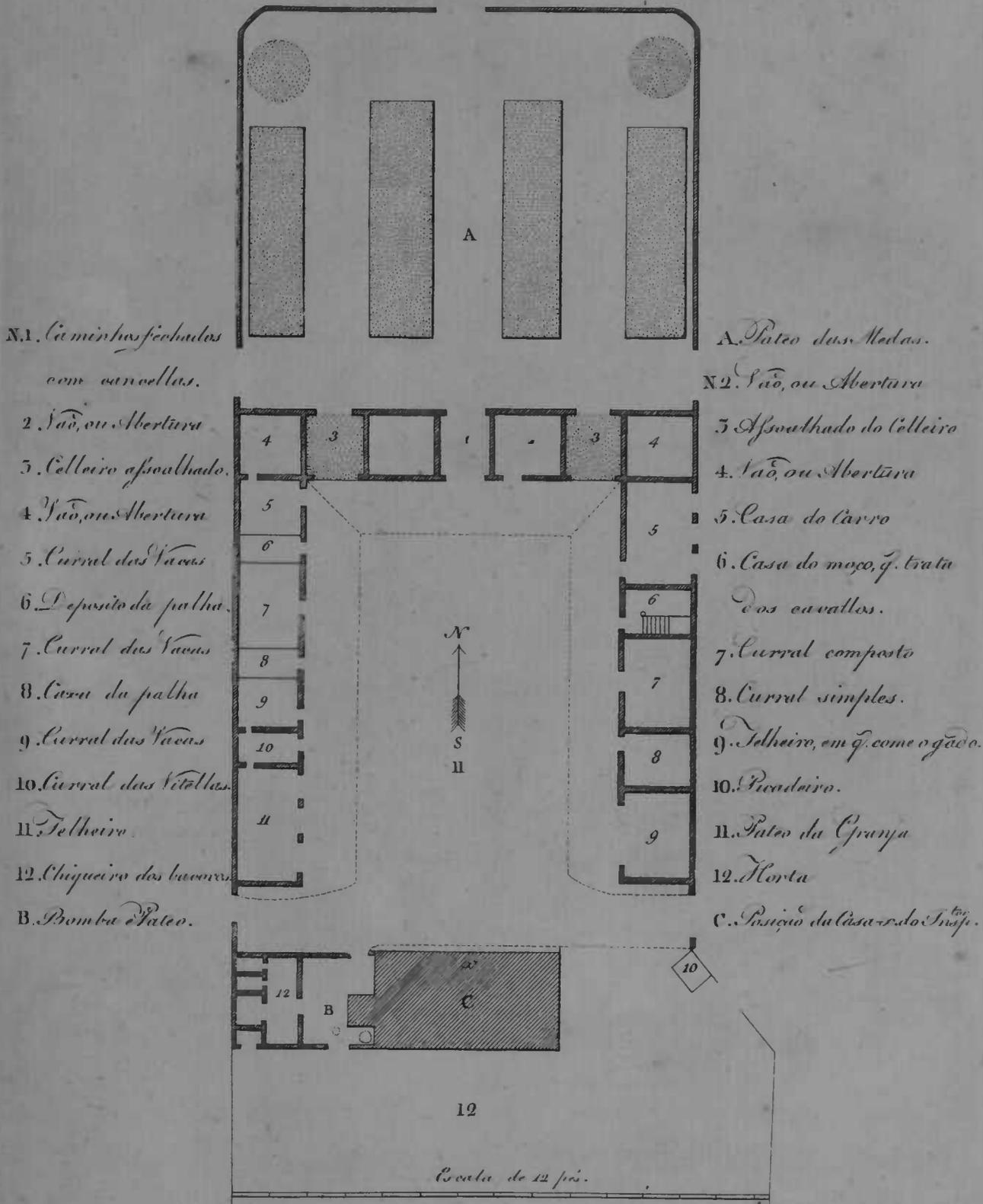






- |                    |                         |                               |
|--------------------|-------------------------|-------------------------------|
| A. Forno, a Torno. | D. Pequena Sala         | H. Escadas de subir e descer. |
| B. Leiteira        | E. Cozinha.             | I. Despensa                   |
| C. Cozinha trazida | FG. Corredor e Armario. | K. Sala                       |
|                    | L. Bomba                |                               |





N.1. Caminhões fechados com cancelas.

2. São, ou Abertura

3. Celloiro apsoalhado.

4. São, ou Abertura

5. Curral das Vacas

6. Deposito da palha.

7. Curral das Vacas

8. Casa da palha

9. Curral das Vacas

10. Curral das Vétellas.

11. Telheiro.

12. Chiqueiro das bucovas.

B. Bomba e Pateo.

A. Pateo das Madras.

N.2. São, ou Abertura

3. Apsoalhado do Celloiro

4. São, ou Abertura

5. Casa do Carro

6. Casa do moço, q. trata dos cavallos.

7. Curral composto

8. Curral simples.

9. Telheiro, em q. come o gado.

10. Picadairo.

11. Pateo da Granja

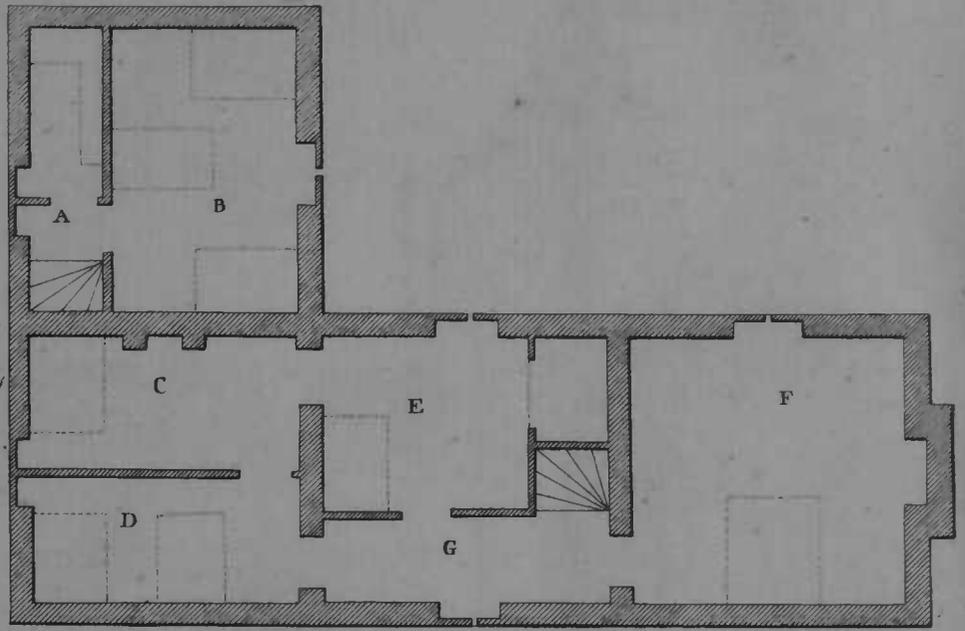
12. Horta

C. Posição da casa e do Inje<sup>tor</sup>.



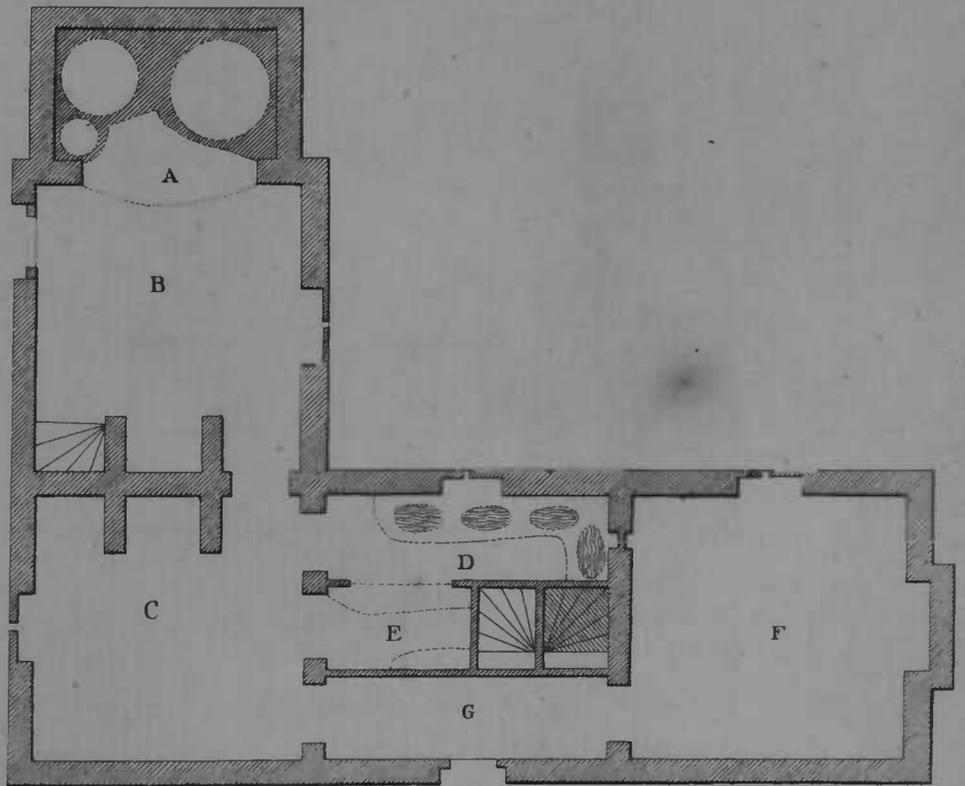
*Sobrado superior.*

- A. *Guajaria*
- B. *Câmara das camas*
- Das moças*
- C. *Câmara das camas*
- D. *Câmara das camas*
- E. *Câmara das camas*
- F. *Melhor Câmara*
- Das camas*
- G. *Corredores*



*Sobrado das Lojas*  
*Do Bomba, Caldeiras,*

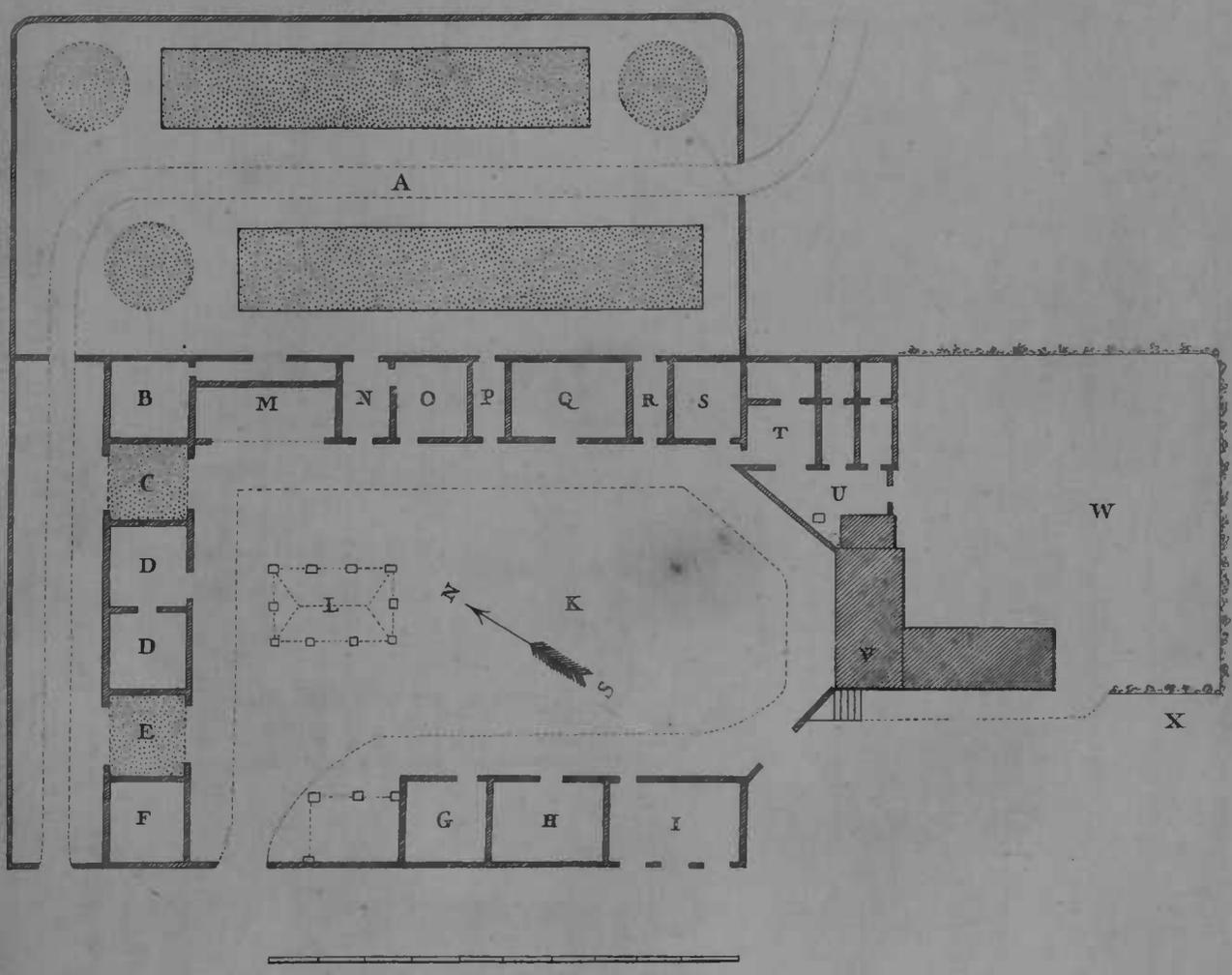
- Forno.*
- B. *Cosinha trazeira*
- C. *Cosinha melhor.*
- D. *Leiteria*
- E. *Despensa*
- F. *Sala de visitas.*
- G. *Corredores.*



3 6 9 12 Escala de 12 pés.

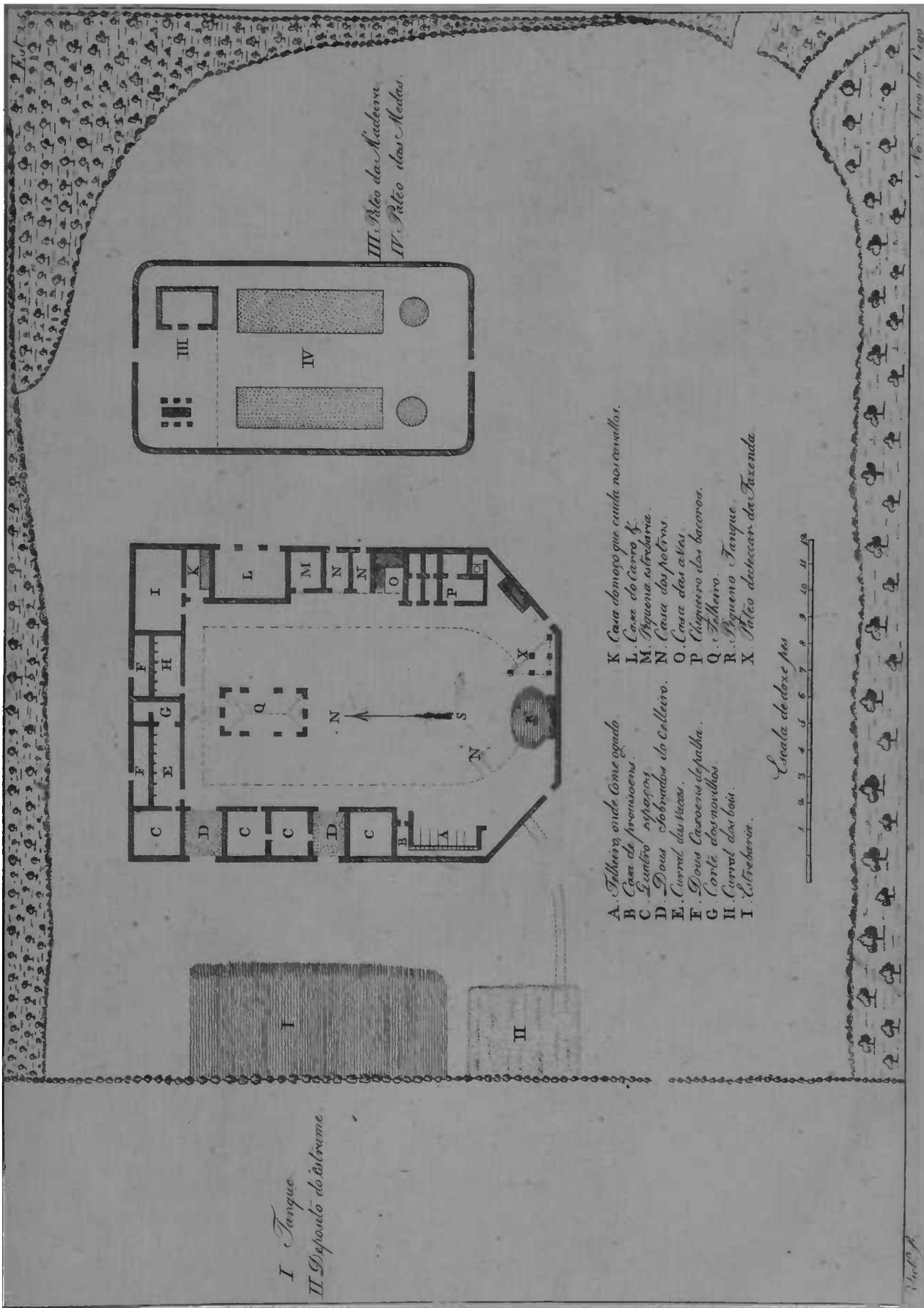


- |                    |               |                     |
|--------------------|---------------|---------------------|
| A. Pátio das Medas | D. Vão.       | H. Estrebaria       |
| B. Vão             | E. Sobrado.   | I. Casa do Carro    |
| C. Sobrado         | F. Vão.       | K. Pátio da Fazenda |
| D. Vão             | G. Estrebaria | L. Bomba            |



- |                               |                      |                   |
|-------------------------------|----------------------|-------------------|
| M. Telheiro, em q. come ogado | Q. Corte das Vacas   | V. Pátio da Bomba |
| N. Corte das Vitellas         | R. Deposito da Palha | U. Casa           |
| O. Casa das Vacas             | S. Corte das Vacas   | W. Horta          |
| P. Deposito da Palha          | T. Corte dos Porcos  | X. Tanque         |





I Tanque  
 II Depósito do estrume

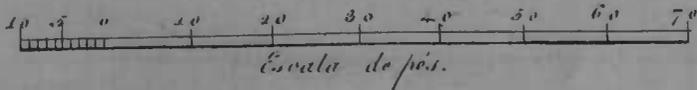
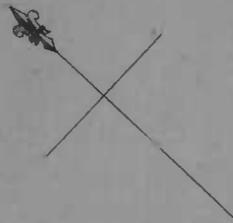
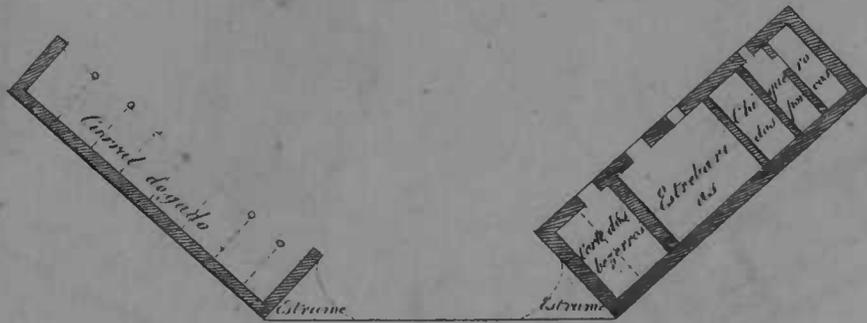
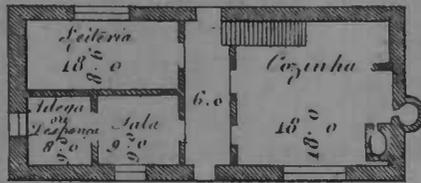
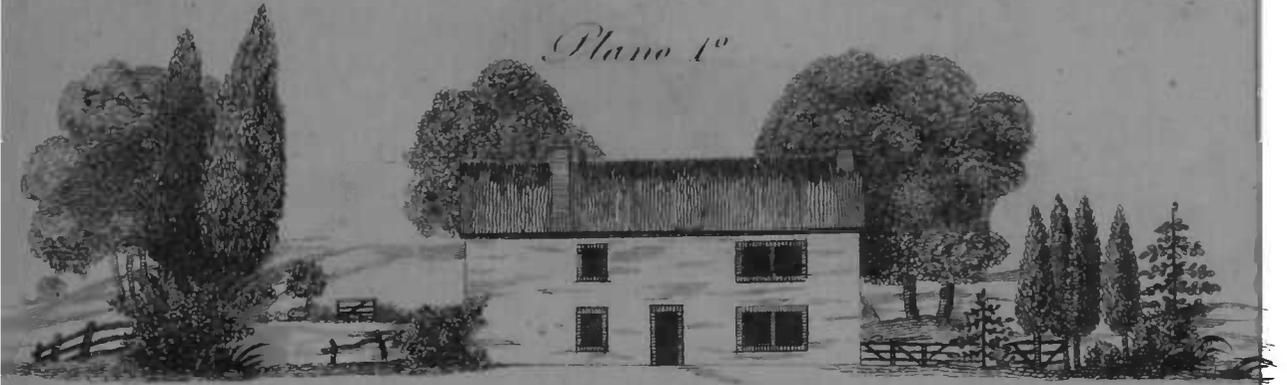
III Alto da Materna  
 IV Pátio das Madas

- A. Faltreiro onde come ogado.
- B. Casa de provisões.
- C. Quatro estrogos.
- D. Dois sobrados do Colleiro.
- E. Corral das vacas.
- F. Dois Cascoens de palha.
- G. Corte dos montões.
- H. Corral das bois.
- I. Estrebaria.
- K. Casa do moço que cuida nos cavallos.
- L. Casa do Carro f.
- M. Pequena estrebaria.
- N. Casa dos potros.
- O. Casa das avas.
- P. Chiquero dos bacanos.
- Q. Faltreiro.
- R. Pequeno Tanque.
- X. Pátio de lavar da Fazenda.

Escala de doze pas  
 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11

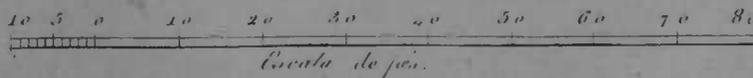
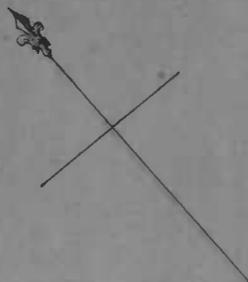
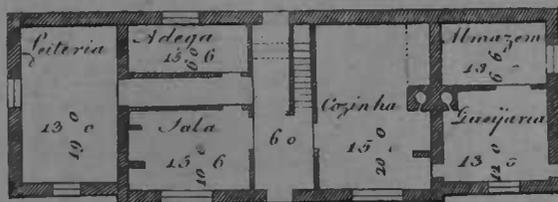


Plano 1º





# Plano 2º

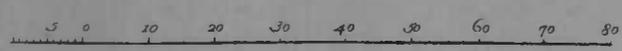
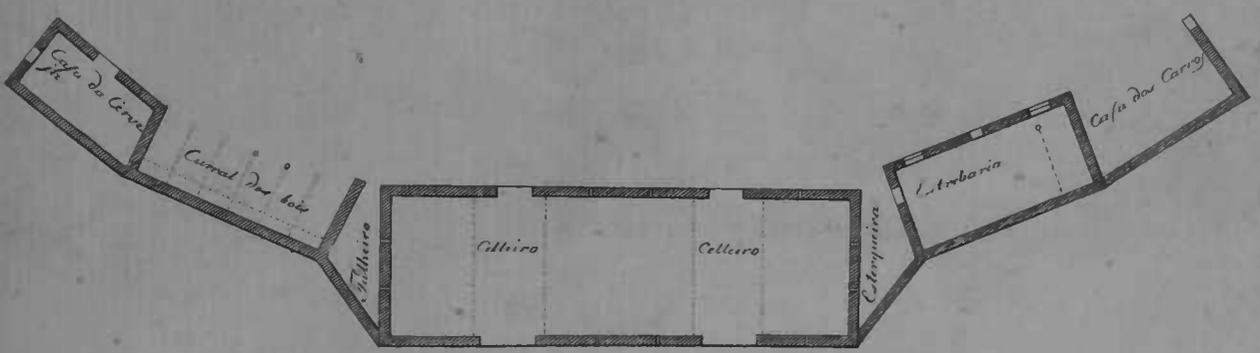
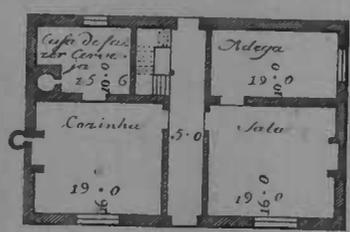


Rob. L.

N. J. do Lago.



PLANO. 3º.

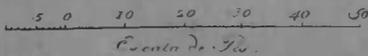
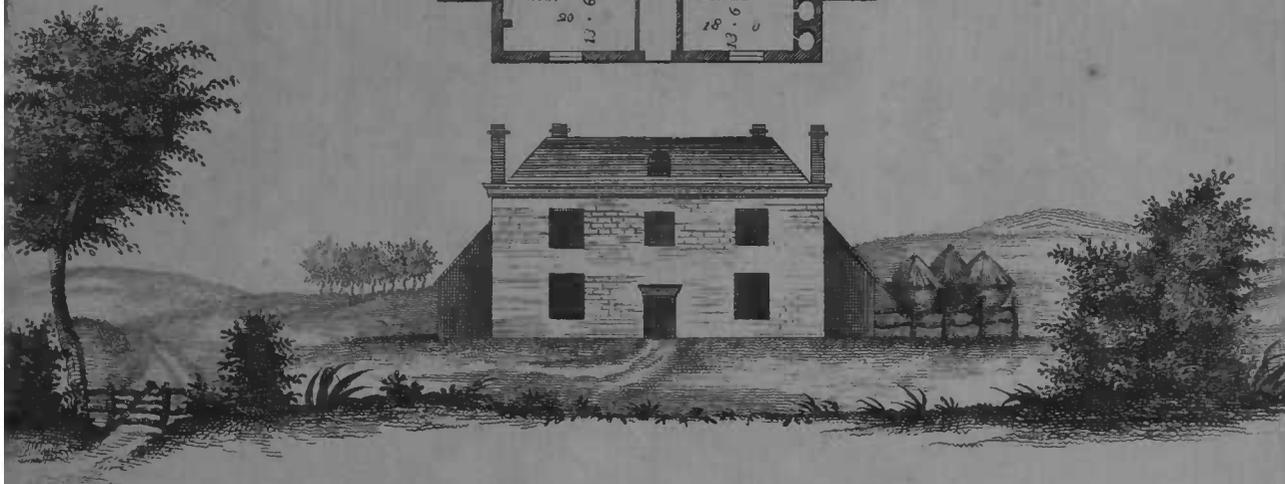
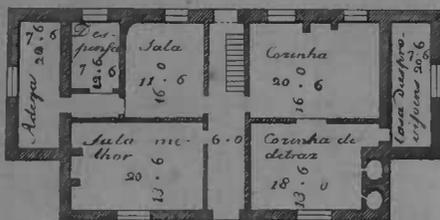
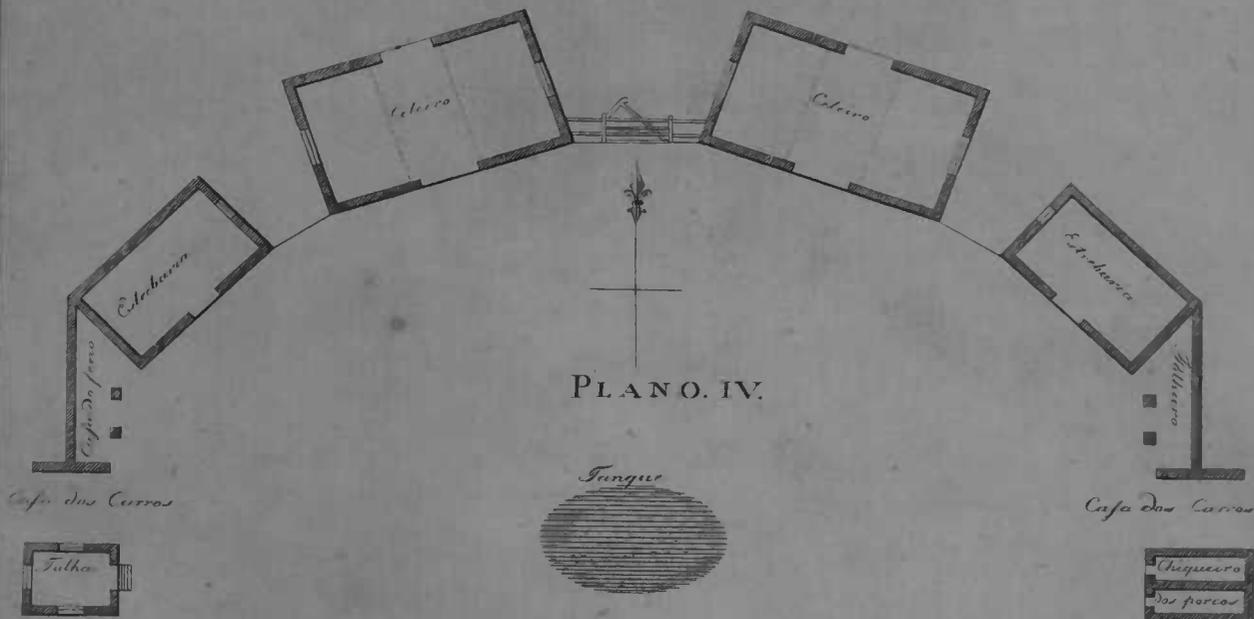


Passos de Pes.

Costa. f.

No Arco do Lago.

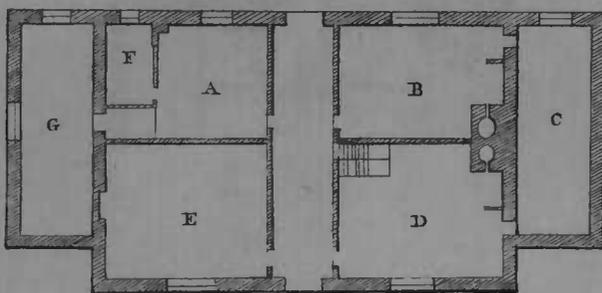
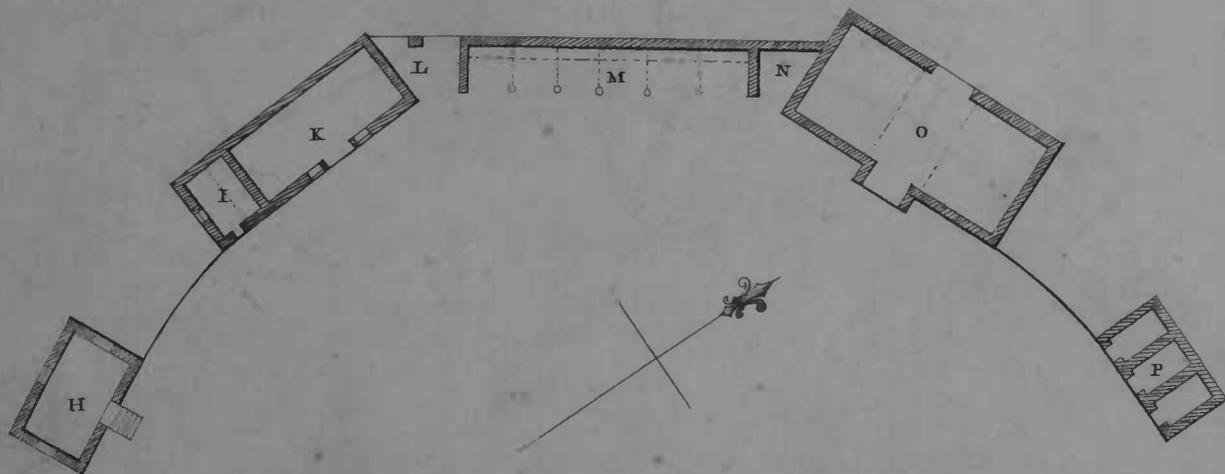






Plano V.

Est 50



- A. Sala
- B. Quajaria
- C. Lectoria
- D. Cozinha
- E. Sala melhor
- F. Gabinete
- G. Adega
- H. Tulha

- I. Corte dos Novilhos
- K. Estrebaria
- L. Casa dos Carros
- M. Currais das Vacas ou bois
- N. Forno
- O. Cedeiro
- P. Chiqueiro dos bacoros



Vista

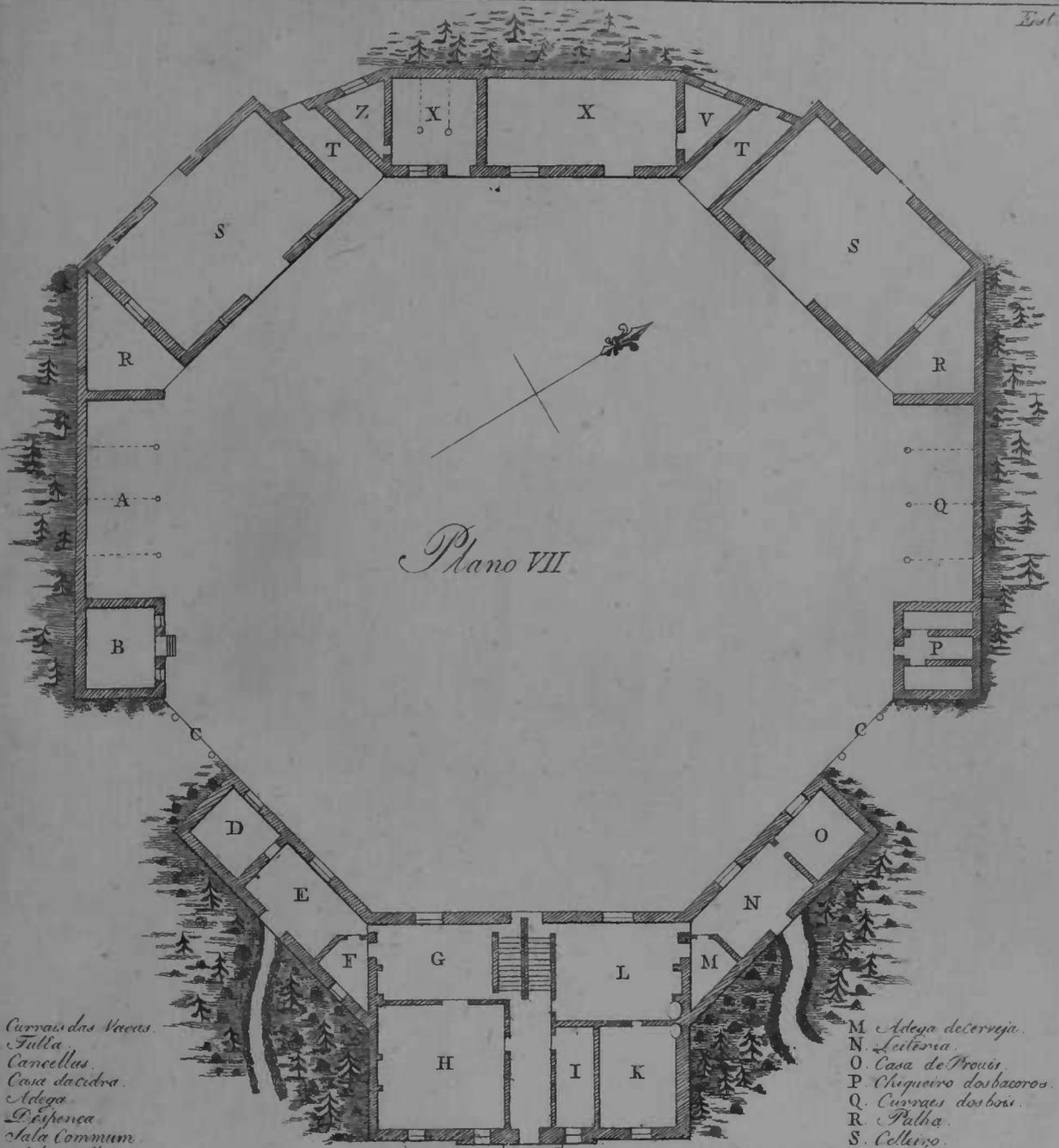
Sul de P.

No Arco do Cano





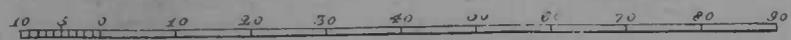




Plano VII

- A. Currais das Vacas.
- B. Tulla.
- C. Cancellus.
- D. Casa da cidra.
- E. Adega.
- F. Despensa.
- G. Sala Commum.
- H. Sala melhor.
- I. Gabinete Chines.
- K. Casa onde se fizes a Cerveja.
- L. Cozinha.

- M. Adega de cerveja.
- N. Leitaria.
- O. Casa de Prouis.
- P. Chiqueiro dos bacoros.
- Q. Currais dos bois.
- R. Palha.
- S. Cellerio.
- T. Casa dos Carros.
- V. Feno.
- X. Estrebaria.
- Z. Casa das bellas carnes.



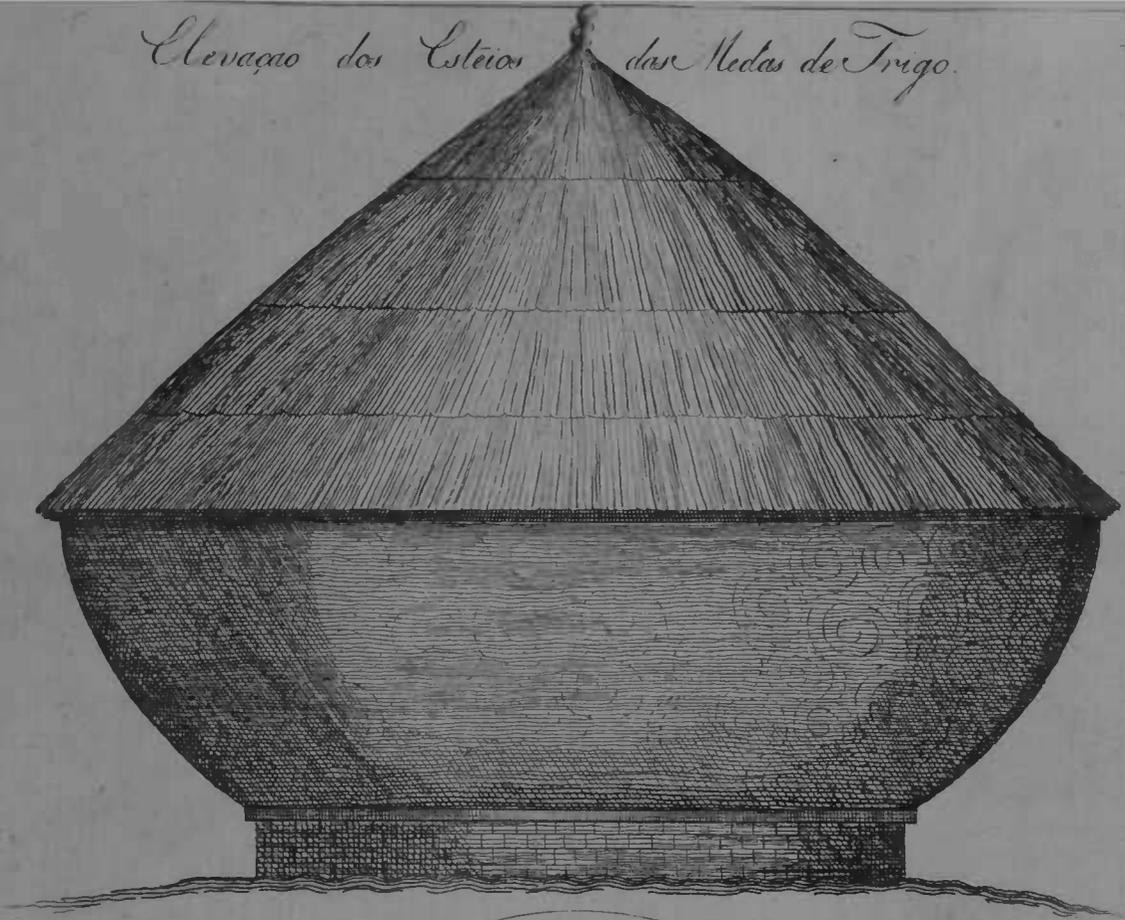
Viel A

No. 100 do Lago



*Elevação dos Esteios das Medas de Trigo.*

*Est. 53*



*Plano do Terreno*



*Secção*



*Edif.*

*No Arco do Cego*



Plano de huma  
ma Cabana, as  
sas recommenda  
da por Lord  
Borwinton

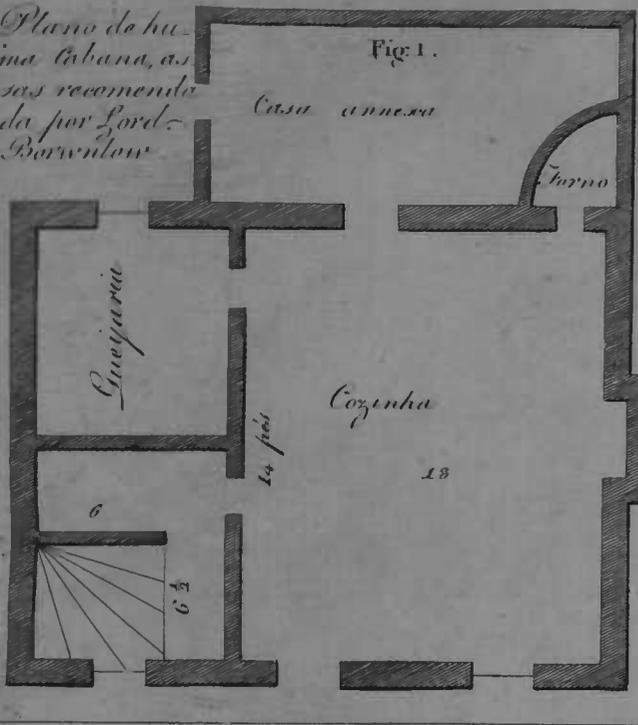
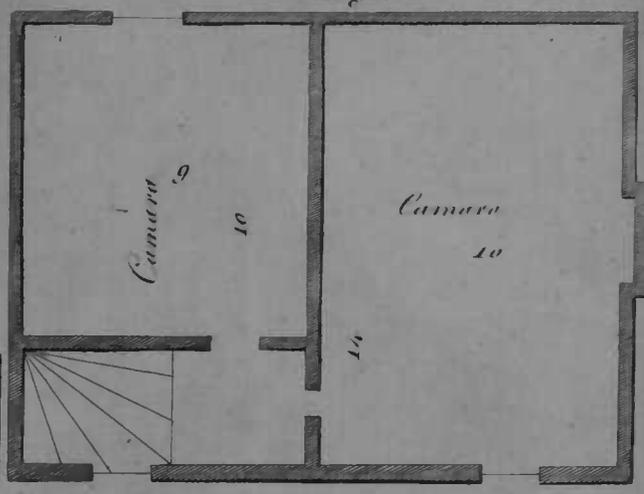
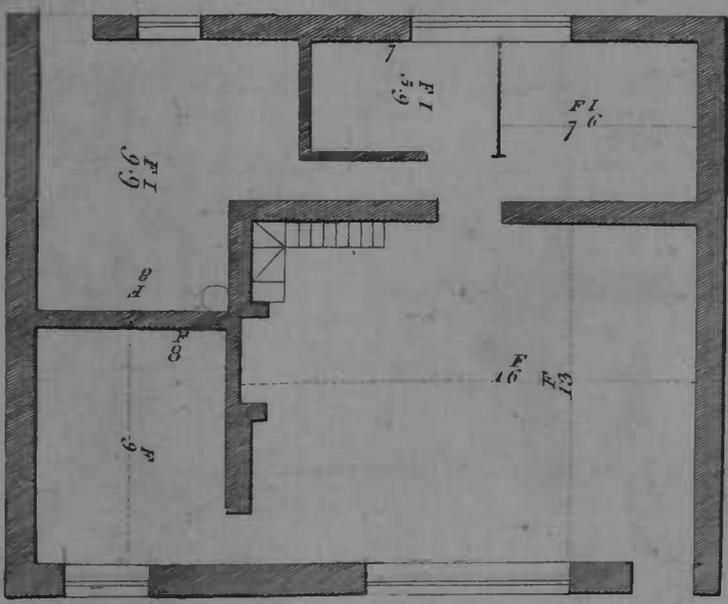
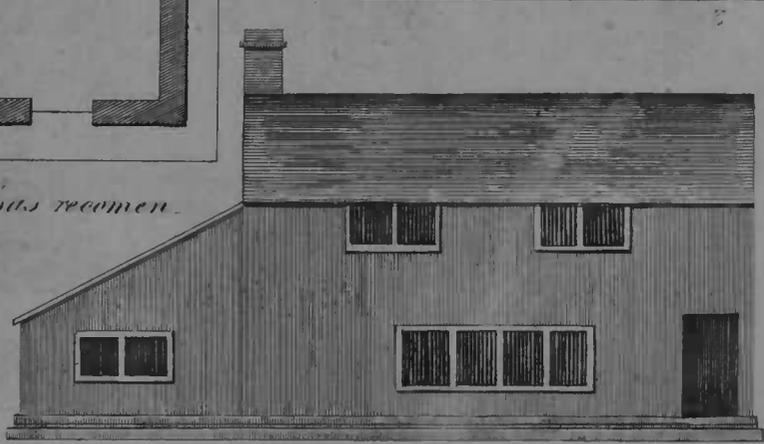


Fig 2.

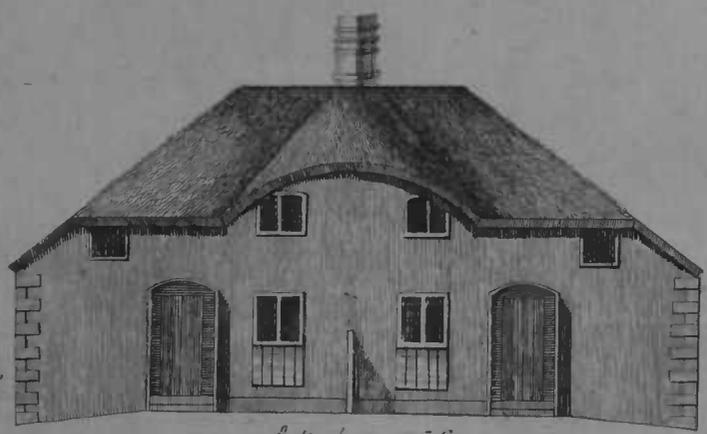


Plano de huma Cabana, a sas recomen-  
dada por M.<sup>o</sup> Cutchley



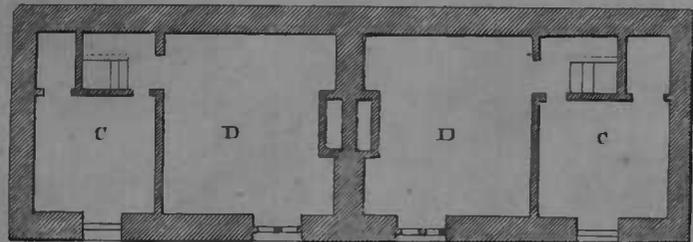


Desenho p<sup>a</sup> duas Cabanas mais pequenas.



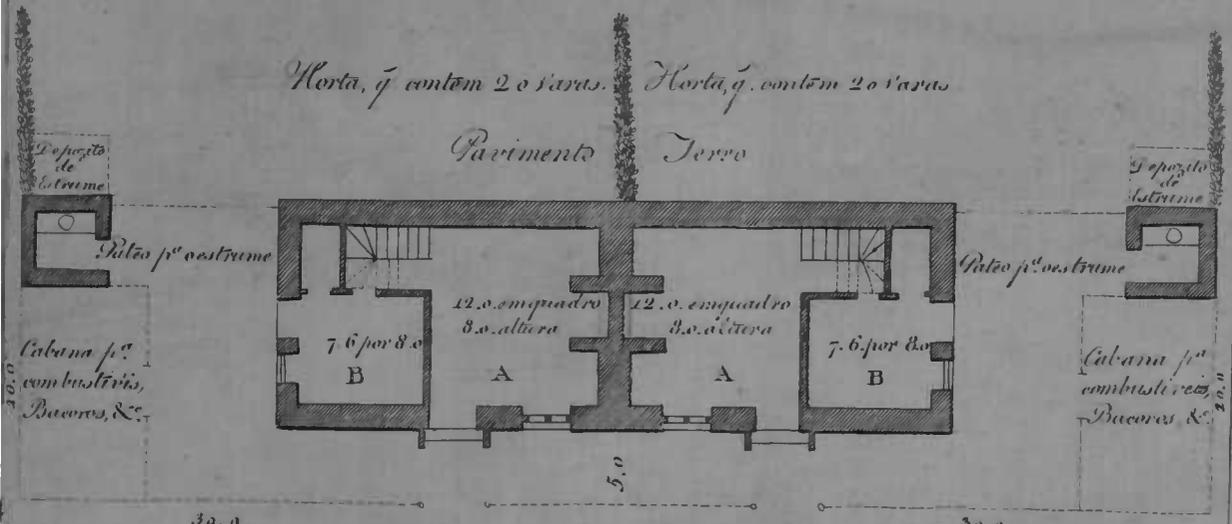
Entãndose 45.6

Duas Escadas



Horta, q<sup>e</sup> contém 2 o varas. Horta, q<sup>e</sup> contém 2 o varas

Pavimento Ferro



39.9

39.9





Escada Curiosa

Fig. 3

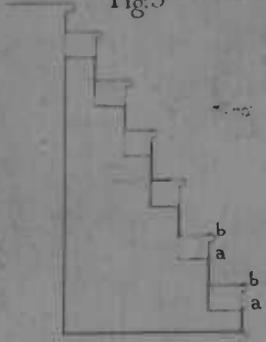


Fig. 2

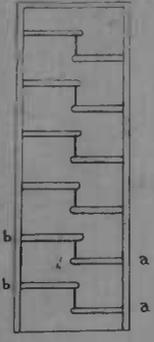
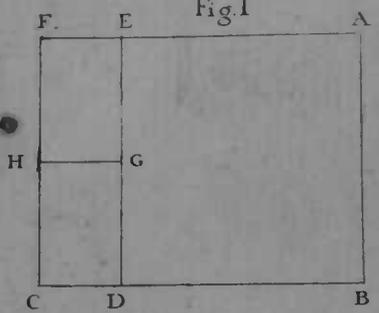


Fig. 1



Pequenas Cabanas

Fig. 7

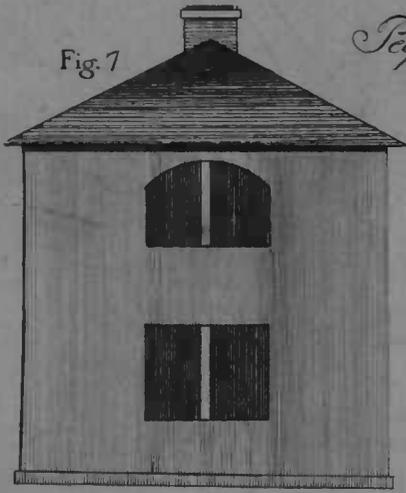


Fig. 4

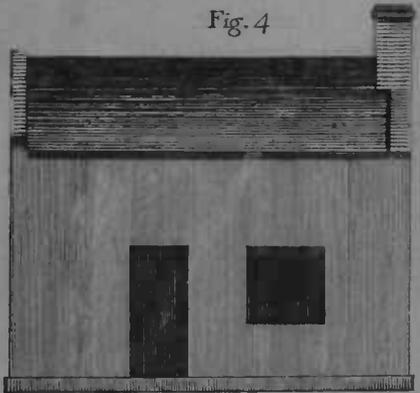


Fig. 8

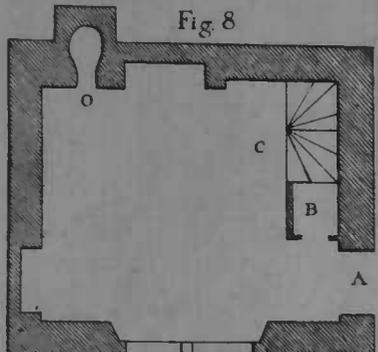


Fig. 5

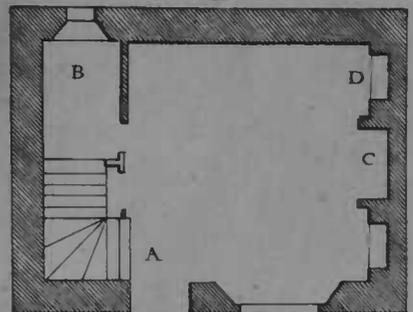


Fig. 9

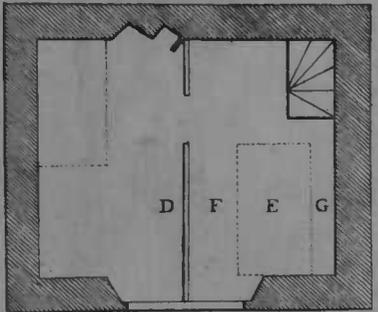
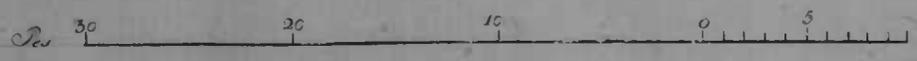
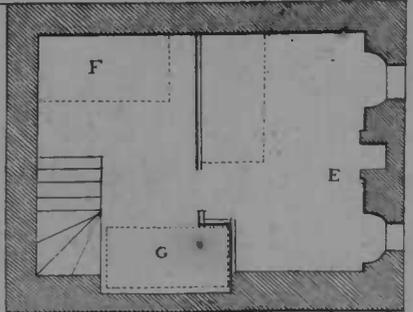


Fig. 6



De Elroy Kauf. na Arca de Caye



# Cabana Obrada

Fig. 1.

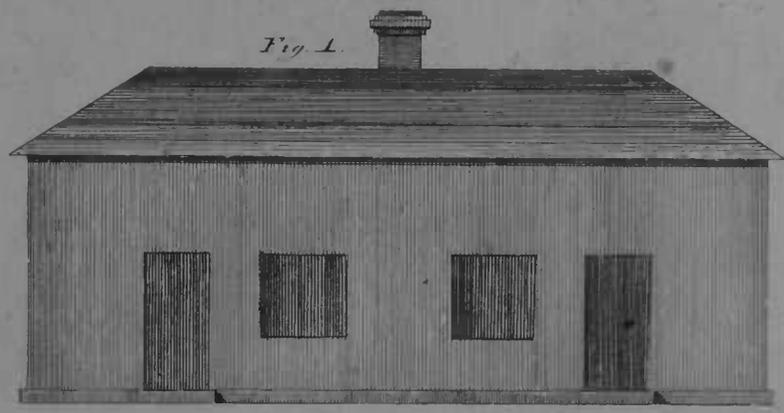


Fig. 2.

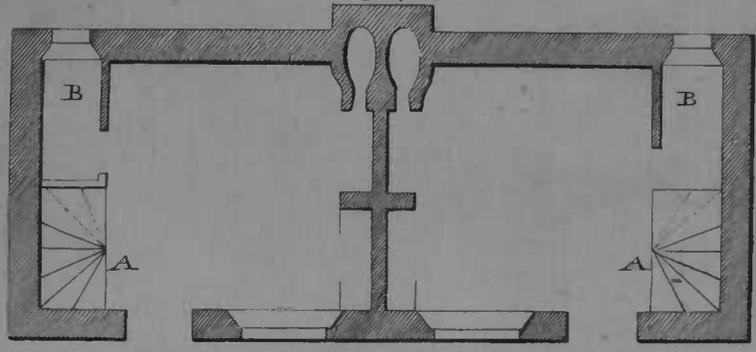
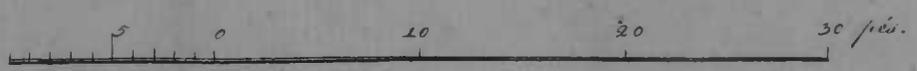
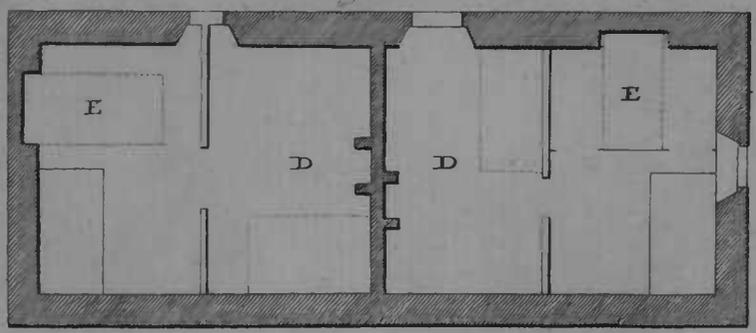


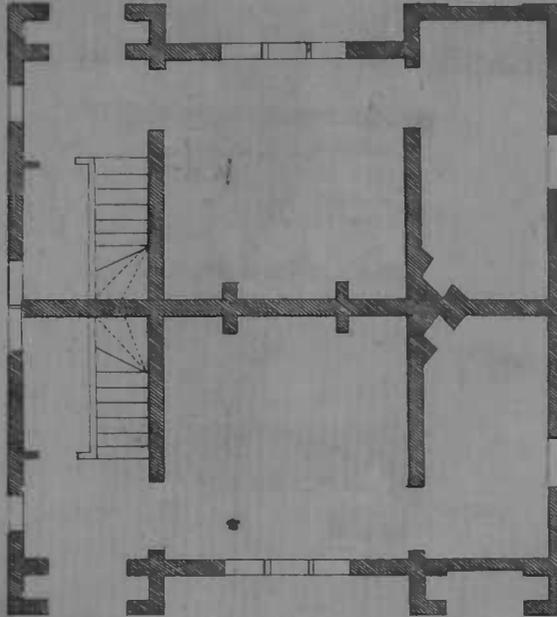
Fig. 3.



Marg. J. no. 10 de 1800



*Cabana dobrada de Lord Pembury em Warrington. Est. 30.*



*pés. 30 20 20 0 5*

*R. Clay f. no. 1. do Logo.*





Fig. 1

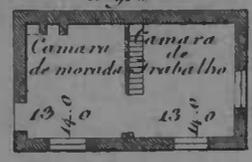
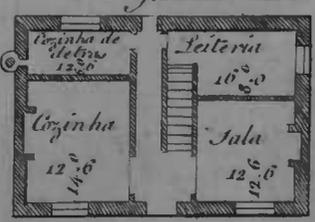


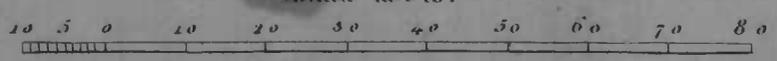
Fig. 2



Fig. 3



Escala de Pés.









## BRASILIANA DIGITAL

### ORIENTAÇÕES PARA O USO

Esta é uma cópia digital de um documento (ou parte dele) que pertence a um dos acervos que participam do projeto BRASILIANA USP. Trata-se de uma referência, a mais fiel possível, a um documento original. Neste sentido, procuramos manter a integridade e a autenticidade da fonte, não realizando alterações no ambiente digital - com exceção de ajustes de cor, contraste e definição.

**1. Você apenas deve utilizar esta obra para fins não comerciais.** Os livros, textos e imagens que publicamos na Brasiliiana Digital são todos de domínio público, no entanto, é proibido o uso comercial das nossas imagens.

**2. Atribuição.** Quando utilizar este documento em outro contexto, você deve dar crédito ao autor (ou autores), à Brasiliiana Digital e ao acervo original, da forma como aparece na ficha catalográfica (metadados) do repositório digital. Pedimos que você não republique este conteúdo na rede mundial de computadores (internet) sem a nossa expressa autorização.

**3. Direitos do autor.** No Brasil, os direitos do autor são regulados pela Lei n.º 9.610, de 19 de Fevereiro de 1998. Os direitos do autor estão também respaldados na Convenção de Berna, de 1971. Sabemos das dificuldades existentes para a verificação se um obra realmente encontra-se em domínio público. Neste sentido, se você acreditar que algum documento publicado na Brasiliiana Digital esteja violando direitos autorais de tradução, versão, exibição, reprodução ou quaisquer outros, solicitamos que nos informe imediatamente ([brasiliiana@usp.br](mailto:brasiliiana@usp.br)).