A CULTURA DO ARROZ

NO

DISTRICTO DE COIMBRA

RELATORIO DOS TRABALHOS DA COMMISSÃO

NOMEADA POR

PORTARIA DE 16 DE SETEMBRO DE 1882

APRESENTADO

A SUA EXCELLENCIA O SENHOR MINISTRO DAS OBRAS PUBLICAS

POR

HENRIQUE DA CUNHA MATTOS DE MENDIA

RELATOR ELEITO PELA MESMA COMMISSÃO

LISBOA

IMPRENSA NACIONAL

1883

A CULTURA DO ARROZ

NO

DISTRICTO DE COIMBRA

A CULTURA DO ARROZ

NO

DISTRICTO DE COIMBRA

RELATORIO DOS TRABALHOS DA COMMISSÃO

NOMEADA POR

PORTARIA DE 16 DE SETEMBRO DE 1882

APRESENTADO

A SUA EXCELLENCIA O SENHOR MINISTRO DAS OBRAS PUBLICAS

POR

HENRIQUE DA CUNHA MATTOS DE MENDIA

RELATOR ELEITO PELA MESMA COMMISSÃO

LISBOA

IMPRENSA NACIONAL

1883

PORTARIA

Havendo Sua Magestade El-Rei ordenado, por decretos de 23 de março e de 5 de abril de 1882, a effectiva prohibição da cultura dos arrozaes nos terrenos do districto de Coimbra comprehendidos na disposição do n.° 4.° do artigo 30.° da lei de 1 de julho de 1867, em harmonia com as representações que n'este sentido foram dirigidas ao governo e com os inqueritos a que se procedeu em 1868 e em 1873; tendo o cumprimento d'esses decretos sido objecto de reclamações a que importará attender, quando se reconheça serem justas e allegando-se que os referidos inqueritos difficilmente poderão ao presente servir de base á rigorosa e equitativa execução dos preceitos legaes por se haverem ulteriormente modificado as condições de producção de differentes terrenos; cumprindo verificar até que ponto sejam fundadas as ponderações feitas sobre este assumpto a fim de que aquelles decretos tenham a devida applicação aos terrenos realmente susceptiveis de outras culturas e onde por isso os arrozaes não tenham rasão de ser como perniciosos á saude publica: manda o mesmo augusto senhor, pelo ministerio das obras publicas, commercio e industria, que uma commissão composta dos seguintes membros: Anthero Augusto de Almeida Araujo Pinto, Cypriano Jardim, João Teixeira de Magalhães[1] Henrique de Mendia, Augusto Troni, João de Moura Mattoso, José Joaquim de Carvalho, Marianno Presado e o agronomo do districto de Coimbra[2]; sendo presidente o primeiro e secretario o que os nomeados vogaes elegerem d'entre si; proceda ás necessarias averiguações e ouvindo e informando quaesquer reclamações que lhe se-

[1] Não tendo podido fazer parte d'esta commissão o sr. João Teixeira de Magalhães, foi em sua substituição nomeado o engenheiro director das obras do Tejo D. Antonio de Almeida.

[2] José Maria Dantas Pimenta.

jam presentes ácerca do modo como se tem effectuado a cultura do arroz no districto de Coimbra proponha ao governo as providencias que julgar mais adequadas ao cumprimento da lei e aos elevados interesses da saude publica.

O que, pelo ministerio das obras publicas, commercio e industria, se communica ao governador civil do districto de Coimbra para seu conhecimento e devidos effeitos. Paço, em 16 de setembro de 1882.

Ernesto Rodolpho Hintze Ribeiro.

A larga e debatida lucta de ha tantos annos travada entre os governos que, solicitos do bem publico e apoiados nos mais humanitarios principios, têem procurado por adequadas providencias, se não extinguir por completo, reduzir na maior parte a extensa area dos arrozaes do paiz e os proprietarios e cultivadores que fortemente estimulados pelos consideraveis interesses de tão lucrativo aproveitamento cultural, resistem abertamente ou se submettem em apparencia apenas para combater por outra fórma, mais uma vez foi levantada no districto de Coimbra em principios do anno findo, como em outras regiões do paiz, tantas vezes o tem sido, tendo por origem as representações que os povos flagellados pelos males provenientes da orisycultura local, dirigiram ao governo de Sua Magestade, fundamentando na allegação de muitos factos o pedido urgente de promptas e immediatas providencias sobre tão momentoso assumpto.

Comquanto nenhum motivo logico podesse certamente fazer presuppor menos rigorosa verdade nas rasões justificativas de reclamações que tinham só por causa o natural interesse se não o desejo instante de afugentar da familia e do lar as funestas endemias palustres, sempre acompanhadas das suas multiplas e desgraçadas consequencias, em que a morte tantas vezes se comprehende, entendeu no emtanto a auctoridade administrativa do districto que não seriam perdidas por inuteis, todas as diligencias empregadas no sentido de averiguar e esclarecer, até que ponto deveria acreditar-se nos fundamentos de tão graves accusações contra o desenvolvimento e a pratica da cultura que as motivava.

Foram n'este intuito consultados os administradores dos concelhos invadidos pelos arrozaes, foram-o tambem os facultativos de partido e os sub-delegados de saude de todos os municipios em circumstancias analogas, a commissão dos pantanos e arrozaes creada pela carta de lei de 1 de julho de 1867 e a de saude publica do districto.

Frisantes e unisonos pareceres por ordem superior publicados então, conjunctamente com diversos e importantes documentos referentes ao assumpto, em os n.^{os} 86, 102, 113 e 119 e outros do *Diario do governo*, resultaram de taes consultas.

N'estas condições a necessidade de medidas immediatas, que, em harmonia com as representações dos povos tão fortemente reforçadas pelo voto das auctoridades ouvidas, urgia certamente em extremo e aconselhava a doutrina contida nos decretos de 23 de março e de 5 de abril de 1882, em que o ex.^{mo} sr. ministro das obras publicas entendeu dever determinar a completa prohibição no districto de Coimbra de todos os arrozaes comprehendidos no n.° 4.° do artigo 30.° da lei de 1 de julho de 1867.

Mais de cinco annos deviam ser passados no emtanto depois do desapparecimento do ultimo arrozal do paiz, se aquella lei, que expressamente impunha a completa extincção da orysicultura no periodo maximo de dez annos, contados da data da sua promulgação, tivera sido cumprida.

Não constituiam assim os decretos de 23 de março e de 5 de abril de 1882 senão a mais justificada insistencia da parte dos poderes publicos no cumprimento de uma lei não revogada.

Não se cumpria nem observava, porém, a lei de 1 de julho de 1867, que estava sendo substituida no districto de Coimbra em relação á cultura dos arrozaes pelo mais desordenado abuso, para que a determinação recente de rigorosas providencias, dirigidas no sentido de que ao interesse de alguns, se não continuasse sacrificando a saude e a vida de povoações inteiras, não levantasse da parte d'aquelles, opposições e reluctancias de que a imprensa foi echo, que o parlamento repercutiu.

Se a simples publicação dos decretos a que alludimos originou porém difficuldades e attritos, se os interessados na cultura do arroz começaram desde logo a insurgir-se, mais tenaz se encarniçou a lucta quando em editaes de 31 de março e de 12 de abril do mesmo anno, o chefe do districto, em harmonia com o que nos mesmos decretos era disposto, e com as determinações da lei vigente impoz a sua rigorosa execução e cumprimento.

Novas reclamações de interessados na cultura de arroz, umas dirigidas ao governo de Sua Magestade e outras á auctoridade superior do districto, começaram de apparecer então, ora allegando que as condições dos seus terrenos haviam soffrido alterações

depois dos inqueritos a que se procedeu em virtude da lei de 1 de julho de 1867, ora que, não sendo possivel exercer n'elles outra cultura em consequencia de se acharem reduzidos a verdadeiros pantanos, os reputavam ao abrigo d'aquella lei.

D'aqui resultou como consequencia necessaria, que os decretos do governo, sempre cumpridos com reconhecida utilidade e decidida vantagem, em toda a parte onde lhe foi dada execução e nomeadamente no concelho de Coimbra, em que póde dizer-se ter sido rigorosa a sua observancia, não foram completamente executados em todo o districto, que grande numero de proprietarios e cultivadores deixaram de ser obrigados ao cumprimento da lei e que o excessivo zêlo de uma auctoridade local originasse mais ou menos bem fundadas queixas, que mais suscitaram n'aquella e em outras localidades as reluctancias que o interesse movia.

Foram estas as circumstancias de momento, e aquellas as rasões determinantes da portaria do ministerio das obras publicas, commercio e industria, em data de 16 de setembro de 1882, e pela qual o governo de Sua Magestade entendeu dever commetter a esta commissão tão honroso quanto difficil encargo.

Motivos independentes e completamente alheios á vontade de alguns membros d'esta commissão só muito tarde permittiram a sua primeira reunião, sem que circumstancias diversas, entre as quaes avultaram outras e impreteriveis occupações officiaes, não deixassem de advir depois, interrompendo por demorado tempo e repetidas vezes o regular seguimento dos trabalhos encetados.

O largo espaço que naturalmente exigia o perfeito estudo do complexo assumpto que nos fôra commettido difficultou ainda a apresentação d'este relatorio, e n'esta falta o cumprimento do encargo que tomáramos e de que só hoje nos podemos desempenhar, quanto em nossas forças e recursos melhor cabe.

N'este intuito dividiremos o nosso trabalho, que fazemos acompanhar de todos os documentos que se lhe referem, em sete partes.

Na primeira procurâmos informar as reclamações apresentadas a esta commissão pelos proprietarios interessados, diligenciando, quanto possivel, abranger como com-

plemento nos esclarecimentos que mais particularmente se referem a uma ou mais propriedades todas as indicações que respeitar podem com maior proveito á região em que se acham situadas.

Na segunda descrevemos o processo geralmente seguido no districto de Coimbra na cultura do arroz, mostrando os inconvenientes que para a saude dos povos necessariamente resultam das praticas adoptadas, que são no emtanto as que de maior utilidade podem ser na abundancia da producção o que justifica a sua existencia e a difficuldade se não impossibilidade de as impedir.

Na terceira occupâmo-nos especialmente dos pareceres a esta commissão enviados pelos facultativos de partido do districto de Coimbra, em resposta ao questionario que propozemos.

Na quarta da estatistica mortuaria, em harmonia com os officios e dados extrahidos dos registos respectivos pelos parochos das diversas freguezias do districto.

Na quinta tentâmos estudar debaixo dos seus diversos aspectos a questão regulamentar da cultura do arroz.

Na sexta. partindo do principio de que não póde nem deve a orysicultura permittir-se, fundamentâmos os meios que propomos para sua mais completa e efficaz restricção.

E finalmente:

Na setima procurâmos indicar as medidas complementares que, no sentido do resultado em vista, reputâmos indispensaveis, apresentando seguidamente as conclusões deduzidas dos documentos apresentados e considerações expendidas no decorrer de todo este trabalho.

É este, pois, o plano do nosso relatorio, em que procuraremos buscar sómente na indicação dos principios da mais estricta verdade e rigorosa justiça a orientação das nossas apreciações e julgamentos, sempre dirigidos pelo caminho da mais ampla e completa imparcialidade, como é mister que o seja em terreno tão accidentado por paixões e interesses.

SUMMARIO

I — Os terrenos do districto de Coimbra entregues á orysicultura e as suas condições topographicas.

II — As praticas culturaes adoptadas e a sua influencia debaixo do duplo ponto de vista da abundancia da producção e da saude dos povos.

III — A orysicultura julgada pelos clinicos das localidades.

IV — Os arrozaes no districto de Coimbra em relação com a estatistica mortuaria.

V — Os regulamentos e a cultura do arroz.

VI — Fundamentos para a extincção dos arrozaes e justificação dos meios n'este intuito propostos.

VII — Providencias complementares. Conclusões.

I

OS TERRENOS DO DISTRICTO DE COIMBRA ENTREGUES Á ORYSICULTURA E AS SUAS CONDIÇÕES TOPOGRAPHICAS

Em harmonia com as disposições consignadas na portaria pela qual o governo de Sua Magestade houve por bem commetter a esta commissão o encargo de investigar das condições da cultura do arroz no districto de Coimbra, constituiu o nosso primeiro cuidado procurar conhecer as rasões já anteriormente allegadas ou a apresentar pelos proprietarios interessados, por meio de reclamações enviadas a esta commissão segundo a letra do edital profusamente distribuido e affixado em todos os logares publicos de uso e em que se encontravam expressas as seguintes indicações:

1.ª Adduzir as modificações que porventura hajam soffrido os terrenos comprehendidos nos inqueritos feitos em 1868 e 1873, devendo os reclamantes apresentar os motivos que alteraram ou modificaram as condições d'aquelles terrenos em relação á sua producção:

2.ª Indicar os terrenos que actualmente não podem produzir outro cereal que não seja o arroz, com a designação, confrontação e medição d'esses terrenos, apontando as causas que influem para o represamento ou estagnação das aguas. E finalmente prestar quaesquer esclarecimentos que habilitem a commissão a apreciar as condições da sua cultura.

Determinado primeiro o praso de quinze dias, depois acrescentado por novo aviso de mais oito, para a remessa dos documentos justificativos dos reclamantes, começou esta commissão, decorrido aquelle limite de tempo, a tomar conhecimento dos fundamentos apresentados pelos proprietarios em abono da cultura do arroz nos seus terrenos, podendo resumir-se as rasões por elles expostas nas seguintes conclusões:

1.ª Que, sendo as suas terras alagadas, em virtude de differentes causas, não podem ser entregues a aproveitamento agricola diverso da orysicultura;

2.ª Que os diminutissimos lucros da cultura do milho e da colheita do bunho, em comparação com os que da cultura do arroz resultam, lhes aconselha sempre a preferencia d'esta, sobre aquelles aproveitamentos;

3.ª Que as praticas seguidas na cultura dos seus arrozaes, as mais recommendadas pela hygiene, em nada prejudicam a saude publica;

4.ª Que da cultura do arroz no districto de Coimbra tem provindo:

a) Melhoramento do estado sanitario;

b) Augmento de população;

c) Diminuição de mortalidade;

d) Trabalho largamente remunerado;

E finalmente:

Constante incremento do bem estar economico das populações.

No decorrer d'este relatorio informaremos, segundo o nosso modo de ver, sobre todos os fundamentos allegados, cuja indicação deixâmos summariamente feita, e ainda sobre um que outro a que por mais particular nos iremos, em occasião opportuna, successivamente referindo, começando por expender n'este logar, e antes de mais, as considerações, que em relação ás condições topographicas dos terrenos de preferencia nos suggere o estudo do assumpto e o exame das rasões d'esta ordem enumeradas nas reclamações por esta commissão recebidas, exclusivamente encaradas de momento, unica e simplesmente debaixo d'este ponto de vista.

N'este intuito gruparemos as propriedades pelos concelhos que as comprehendem, e em cada um d'estes nas regiões em que se acham situadas, procurando esclarecer o assumpto por maneira que se possa avaliar de um modo quanto possivel completo do estado de todos os terrenos do districto de Coimbra que nos importa considerar em relação ás suas condições topographicas, já em si mesmas consideradas, já no importante conjuncto das consequencias que d'ellas resultam para o fundamento de uma parte das conclusões do parecer d'esta commissão.

CONCELHO DE SOURE

Foram em numero de 28 os orysicultores que d'este conselho reclamaram, representando uma somma de 36 propriedades.

Se examinarmos porém a relação nominal dos proprietarios que desde 1872 têem n'este concelho entregue a totalidade ou parte dos seus terrenos á cultura do arroz, vemos que aquelle numero deveria na realidade elevar-se a não menos de 171 ou, o que o mesmo vale, deixaram de reclamar 143 individuos.

Segundo a relação a que nos referimos, fornecida a esta commissão pelo administrador de Soure, comprehende pois este concelho 171 orysicultores, distribuidos da seguinte fórma pelas diversas freguezias que o constituem:

Alfarellos	7
Brunhós	2
Granja	4
Gesteira	25
Figueiró	19
Samuel	24
Villa Nova de Anços	34
Vinha da Rainha	33
Soure	23
	171

28 foram apenas, no emtanto, como deixâmos indicado, os orysicultores reclamantes!

Podendo porém a apreciação que fazemos das 36 propriedades sujeitas dilatar-se na sua genealidade a todos as demais do concelho que nos occupa, umas situadas exactamente nas mesmas regiões, outras em localidades distinctas, mas de condições analogas, em nada prejudica a falta que notâmos o julgamento que haja porventura a fazer-se.

Seguindo pois do mesmo modo o plano estabelecido, começaremos pelas propriedades situadas no

Paul de Madriz. — Não entrando na consideração individual de cada propriedade, pois que todas as que se acham situadas n'esta região se encontram nas mesmas condições, póde affirmar-se que todos os predios existentes no paul de Madriz são esgotaveis, abertas que sejam e convenientemente limpas as vallas necessarias.

No inquerito de 1868 indicava-se já a existencia n'este mesmo paul de 3 proprietarios, possuidores de uma area de arrozal medindo 7 hectares.

Reclamou tambem a esta commissão o mesmo numero de individuos citado por aquelle inquerito, mas a superficie de arrozal de que se accusaram de ser cultivadores eleva-se agora a 11 hectares.

Pequeno augmento sem duvida para dezeseis annos de progressivo desenvolvimento de uma cultura que ameaça de invadir todo o districto, mas certamente importantissimo se attentarmos em que, se em 1868 de 7 hectares foi sómente a superficie do arrozal inquirida, de 11 é agora a area manifestada pelos proprios proprietarios reclamantes.

O paul de Madriz, circumdado por vallas de cintura e cortado por uma valla central, estaria sem duvida nas melhores condições, se a cultura do arroz não tivesse levado os interessados a deixar obstruir e entulhar estes canaes de esgoto.

Hoje faz-se necessario desimpedir e prolongar a abertura da valla central, comquanto dê perfeita vasante aos terrenos que atravessa, para que as aguas que n'ella se accumulam possam ter para juzante a necessaria saída, como é indispensavel, para restabelecer nas melhores condições o esgoto do paul.

Esta obra, que póde realisar-se em pouco menos de um anno, é porém puramente particular em harmonia com a lei, e n'estas condições aos proprietarios cabe exclusivamente o importe de taes trabalhos.

Valle de Pedras e Ribeira da Queitide. — Estão comprehendidas no grupo 7.º do inquerito de 1868 as propriedades situadas n'esta região. Dos 4 predios em favor dos quaes os respectivos possuidores reclamam, só para um havia em 1868 licença para a cultura de arroz, sendo então classificados todos de boas terras de regadio.

Melhoraram consideravelmente desde 1868 as condições d'estes terrenos, bem como os de todos os que n'esta região ficam situados, em consequencia de se ter posteriormente levado a effeito a abertura de uma parte do rio do Pranto com um despendio de 23:000$000 réis.

Se em 1868 se não justificava já a cultura do arroz n'estes terrenos, se apesar da

manifesta e reconhecida generosidade que houve em conceder licenças sem que se attendesse aos preceitos da lei, apenas um d'aquelles predios se encontrava na posse d'aquella garantia, e se notarmos ainda que para uma area de 70^{m2},45 cultivados de arroz n'esta região, em 3^{m2},213 d'estes apenas existiam arrozaes ao abrigo das disposições da lei (em virtude sómente de duas licenças concedidas, entre as quaes devemos contar a que acima alludimos), evidente se torna que depois de 23:000$000 despendidos no melhoramento agricola e sanitario d'estes terrenos não é por forma alguma justificavel n'elles a permanencia de tal cultura.

Generalisando para a quinta da Queitide, a mais importante propriedade que n'esta região nos occupa, as considerações que deixâmos expendidas, acrescentaremos particularisando, que o esgoto d'este predio se não póde fazer directamente para o rio, tornando-se necessario desviar as aguas mais a jusante. Pelo projecto de abertura do Pranto, approvado pelo governo e já executado em parte, se demonstra porém que esta propriedade tem perfeito escoante.

Refere-se porém sómente o projecto ao rio do Pranto e não ás obras que propriamente, segundo a lei, ao proprietario competem, não estando os trabalhos a emprehender com o concurso do proprietario realisados ou estudados. Devem consistir porém em vallas de cintura e de esgoto, obras a que é indispensavel proceder, não só para que o melhoramento dos campos marginaes do Pranto e da Varzea se continue, embora já tão notavelmente beneficiados com a execução, que até hoje teve logar da parte do projecto a que se referem as obras levadas a effeito pelo governo n'aquelle rio, que vendendo-se ali antes do começo de taes trabalhos a aguilhada de terreno (540^{m2}) por 1$500 réis, se não obtem hoje a mesma extensão de solo por preço inferior a 45$000 réis, mas tambem para que as sommas despendidas pelo estado em muitos e importantes trabalhos sem o indispensavel complemento, que só existe nas obras proprias aos terrenos dos proprietarios e que só a estes respeita nos gastos a fazer, deixem de produzir grande parte dos seus beneficos effeitos.

Paul e Mucate.—Mucate só póde ter agua sufficiente para a cultura do arroz, elevando-a do rio. O Paul necessita de algumas obras para facilitar o esgoto das aguas, que nascem no proprio predio. A agua que possue naturalmente, ainda assim, não só não impede n'esta propriedade outra cultura, como lhe póde ser de proveitosa utilidade.

Valle de Soure.—Todas as propridades situadas n'esta região, convenientemente limpas as vallas que possuem, ficarão nas condições de serem adaptadas a qualquer cultura.

Granja.—Figuram já estas propriedades no inquerito de 1868, anno em que pela primeira vez n'ellas se cultivou arroz, estando já então nas condições de serem desde logo aproveitadas em qualquer cultura.

Depois que a valla da Granja foi considerada de interesse geral e é annualmente limpa, devem reputar-se consideravelmente melhoradas sobre o que eram.

Villa Nova de Anços.—Todas as terras de Villa Nova de Anços se esgotam pelas seguintes vallas longitudinaes, Moures, valla Nova, valla Real da Gesteira e valla de

Villa Nova de Anços, que se reunem ao pé do Marujal. Estas estão limpas dentro do perimetro da direcção. Quando a propriedade exista fóra do perimetro, á camara de Soure pertence a conservação das respectivas vallas. São as camaras que devem fazer a sua limpeza fóra do perimetro, cumprindo aos proprietarios a abertura e limpeza das barrocas.

N'estas condições se encontram, por exemplo, as propriedades situadas no Cadaval, que em 1868 muito pouco se cultivavam de arroz.

N'este ponto, e como complemento, devemos acrescentar que a execução do projecto para a conclusão das obras do rio de Soure e melhoramento dos terrenos adjacentes está quasi terminada. Orçados primeiramente estes trabalhos em 20:000$000 réis, foi mais tarde acrescentado o seu importe de um orçamento supplementar, que elevou a 29:000$000 réis aquella cifra, faltando apenas hoje o emprego de 8:000$000 para o completo emprego da totalidade d'esta somma. São os fins d'este projecto:

1.° Dar uma secção sufficiente ao rio para poder conter, sem extravasamento, as aguas da primavera e do outono, defendendo assim as searas dos prejuizos que as cheias d'estas epochas do anno lhes poderiam causar.

2.° Enxugar os terrenos marginaes.

3.° Por meio de canalisações e barcagens proporcionar os beneficios da irrigação a esses mesmos terrenos n'uma area de 1:348 hectares, sendo 1:163 na margem esquerda e 185 na direita desde a ponte da Mucata até desembocar no Mondego.

4.° Estender a navegação por mais tempo no anno e até mais longe.

Os terrenos a que aproveita a irrigação são argilosos e ferteis e os beneficios resultantes da completa execução d'este projecto, sem que possam desde já precisar-se, devem constituir no emtanto valiosa riqueza.

Gesteira e *Brunhós.*—Não se cultivavam de arroz em 1868 as propriedades d'estas regiões, comprehendidas nas reclamações recebidas, e o seu enxugo faz-se pelas vallas já citadas que dão vasão ás aguas do campo de Villa Nova de Anços.

Valle da Gesteira.—É affluente do de Soure. Todos os terrenos d'este e de outros valles secundarios dependem exclusivamente da abertura e limpeza das vallas, a cargo da camara de Soure e da abertura de barrocas por parte dos proprietarios, pois que as vallas geraes dentro do perimetro da direcção estão abertas e limpas. Algumas d'estas propriedades são situadas no meio de pinhaes e entre montes de consideravel pendor.

Sitio das Barrosas e Lameiras.—Não figuram estas propriedades no inquerito de 1868 e ficam fóra do perimetro do Mondego e das cheias. Devem ser situadas nas margens do rio Arunca, nome que toma o rio de Soure acima da villa d'esta mesma denominação.

Sitio da Casconha.—A Casconha fica entre Pinhaes. Não precisa de obras especiaes e póde desde já semear-se de milho.

Sitio dos Bonitos.—Estas propriedades já produziam arroz em 1868, podendo ser

no emtanto cultivadas de milho. As suas condições não são inferiores ás que eram então.

CONCELHO DE MONTEMÓR O VELHO

Reclamaram d'este concelho 76 proprietarios, representando uma totalidade approximada de 100 predios.

Segundo, porém, a relação nominal dos oryzicultores, fornecida a esta commissão pelo respectivo administrador, o numero de cultivadores elevava-se aqui no anno de 1882 a não menos de 519, distribuidos pela seguinte fórma:

Freguezias:	
Montemór o Velho	53
Villa Nova da Barca	17
Revelles	14
Verride	8
Pereira	6
Tentugal	11
Santo Varão	1
Means	55
Carapinheira	111
Arazede	47
Seixo	75
Gatões	37
Leça	84
	519

Do mesmo modo no emtanto do que para o concelho de Soure, de que antecedentemente nos occupámos, poder-se-hão igualmente generalisar para a quasi totalidade das propriedades comprehendidas no concelho de Montemór as informações que seguidamente inserimos com mais particular referencia aos predios que constam das reclamações de que esta commissão tomou conhecimento; pois que, especialisando no exame que fazemos as condições das mais importantes regiões, na nossa analyse incluimos, não só a propriedade ou propriedades que indicâmos, mas ainda todas as que, por não enumeradas, não deixam de encontrar-se na mesma localidade e portanto em identicas circumstancias.

Taipal.—Todas as propriedades situadas n'este valle ou a elle superiormente collocadas devem considerar-se completamente esgotaveis, sendo as condições d'estas ainda superiores ás que n'aquelle se encontram. As vallas d'estes terrenos antes abertas pela casa do Taipal foram posteriormente classificadas no numero d'aquellas que devem ser limpas pelos proprietarios confinantes. No emtanto, foi a direcção das obras do Mondego levada no passado anno a proceder á sua abertura e limpeza, em virtude dos proprietarios o não fazerem, despendendo o governo a quantia ap-

proximada de 4:000$000 réis na abertura de canaes de esgoto n'uma extensão de 12 kilometros.

Devemos acrescentar que todos os terrenos a que a valla de Taipal aproveita estão hoje completamente esgotados, como justa e seguramente se avalia pelo exame da planta e projectos d'estas obras, do mesmo modo que os predios cujas aguas se escoam pela valla do monte, ainda muito recentemente aberta.

No emtanto, a area da cultura de arroz que os proprios proprietarios accusam é muito superior á que podémos ver do inquerito de 1868, que já então nos não deixava de indicar que todos estes terrenos eram na sua maioria esgotaveis com a simples limpeza de algumas vallas e especialmente da valla real. Comtudo, nunca os proprietarios têem querido effectuar por iniciativa propria as obras indicadas.

Sitio do Madorno.—São 23 as propriedades enumeradas n'este logar pelo inquerito de 1868. Semeadas na sua totalidade de milho e feijão antes d'aquella data, achavam-se no anno do inquerito quasi completamente cultivadas de arroz.

Posteriormente a 1868, pelo anno de 1870, foi aberta pela direcção das obras do Mondego a valla do Madorno, esgotando-se todos estes terrenos. Os proprietarios porém, não só nunca mais cuidaram da limpeza e conservação d'aquelle canal, mas foram alem, fazendo construir noras destinadas á elevação das aguas.

Em 1868 já um d'estes proprietarios possuia um engenho convenientemente montado com aquelle fim.

Era este o estado das cousas n'estes terrenos quando em 1882 foi novamente aberta pela direcção do Mondego a referida valla e esta região collocada nas condições do melhor approveitamento cultural.

Campo de Licêa.—Com relação a este campo refere o inquerito de 1868 que, comquanto alguns terrenos produzissem milho e vinha, era comtudo indispensavel a reabertura da valla de enxugo que corria pelo centro da Gallinheira e não affluia ao rio de Foja mas á valla ou rio das Cancellas.

Eram as antigas vallas inferiores ao nivel do campo, mas os proprietarios de Foja interrompendo-as com uma mota não deixaram que o enxugo se fizesse senão pela valla de descarga. Depende o melhoramento d'estes terrenos da completa realisação do projecto de Foja que, orçado em 74:000$000 réis, tem tido apenas a execução compativel com 34:000$000 réis despendidos. A limpeza das vallas existentes, o restabelecimento das vallas de enxugo, a abertura da valla de Licêa e de cintura, a desobstrucção do rio de Foja, a fortificação das motas e as indispensaveis sementeiras a montante para evitar a alluvião das areias que têem já coberto grandes tractos de terrenos, devem pois ser trabalhos considerados da maior utilidade e vantagem para o completo melhoramento de todos estes terrenos.

A area occupada pelos arrozaes tem tido grandissimo incremento, os proprietarios interessados na cultura de arroz têem prejudicado consideravelmente as circumstancias especiaes d'este campo, difficultando e impedindo o enxugo das suas propriedades, ora deixando de limpar e reparar os canaes de esgoto de que a conservação está, segundo a lei, a seu cargo, ora fazendo mesmo trabalhos destinados á sua inutilisação mas a con-

clusão do projecto denominado de Foja deve ser obra considerada da maior urgencia e alcance.

Campo de Gatões. — Tem o seu melhoramento igualmente dependente da ultimação das obras que constituem o projecto de Foja, devendo applicar-se na sua generalidade a estes terrenos as considerações expendidas com referencia ao campo anterior.

Ribeira de Seixo. — Todas as propriedades dos reclamantes d'esta ribeira desaguam para Foja. Estão todas porém fóra do perimetro do Mondego e collocadas em logar tão elevado que o seu enxugo se póde fazer independentemente da execução d'aquelle projecto.

Sitio da Mata. — Tem enxugo para o rio de Pranto em virtude das obras do campo da Varzea ordenadas pelo governo e quasi terminadas.

Espadanal. — O Espadanal está em nivel superior ao Canto, que deve produzir milho este anno. É situado entre a valla de enxugo e a de cintura, que vão ser abertas. Comtudo, está desde já enxuto.

Sitio do Carregal. — Terrenos iguaes e bons. Precisam apenas de vallas secundarias. Até onde chegou a abertura do guarda-mato da valla do Monte de Tentugal ficaram as terras completamente enxutas, devendo estender-se este resultado a todas as demais situadas a montante, logo que a abertura do mesmo guarda-mato se continue.

Entrevallas (á Quebrada do Casal). — Para que o enxugo d'estas terras seja completo faz-se necessaria a abertura do guarda-mato e de vallas proprias que vão desaguar na valla do Monte, obras dependentes da vontade dos proprietarios, que se oppõem á sua execução para que a sementeira do arroz possa continuar-se nos seus campos.

Ribeira da Coutada. — Todos os terrenos d'esta ribeira têem o pendor necessario para o mais perfeito esgoto. O seu enxugo ou alagamento é sempre consequencia immediata da abertura ou obstrucção dos guarda-matos e vallas proprias a cargo dos proprietarios.

Sitio do Caniçal. — Terrenos todos esgotaveis. Deve curar-se da limpeza da antiga valla do Monte e abertura de outra, ou, na alternativa, proceder á construcção de um canal central ao campo entre a valla do Monte e a estrada, que seja o *talweg* d'aquelles terrenos.

Sitio da Varzea. — Ao N. da valla do Monte, esgotando-se pela ribeira do Valle Negro ao Rio de Baixo e d'ahi á valla do Monte. Estas terras, que são inundadas pelas cheias, necessitam da limpeza das vallas existentes.

Rego d'Agua.—A respeito d'esta região diz o inquerito de 1868:

«Não precisa de obras especiaes e apenas de algumas vallas. São todos bons terrenos, comquanto em parte um pouco encharcados.»

O seu estado actual é o mesmo, se não melhor, do que era então, pois que posteriormente se abriram as vallas do Taipal, por onde estas terras, de nivel superior aos campos do Taipal, têem natural escoante.

Alveiro.—É esta propriedade indicada no inquerito de 1868 com uma area de 16:000 metros quadrados em pantano e 66:690 em terrenos inundaveis. Acrescenta o mesmo inquerito que é inundada pelas cheias, não tendo obras especiaes para a cultura do arroz, e que precisa de limpeza de pequenas vallas e da valla real para bem poder produzir outra cultura.

É provavel que a cultura do arroz tenha obstruido ainda as poucas vallas então existentes. Será, portanto, necessario abrir outras levando a sua foz o mais longe possivel. Pertencem estas obras ao proprietario, pois que não são consideradas de interesse geral.

As vallas que hoje desembocam na do Monte devem continuar-se, bem como as que novamente se construam, mas o mais abaixo possivel, mesmo até á ponte de Lavariz, a fim de que se lhe possa dar maior declive.

Têem as vallas d'esta propriedade grande quantidade de plantas aquaticas, e esta especie de vegetação (quando em excesso) é sabido que difficulta por tal fórma em todos os logares onde existe a escoante das aguas, que só o deslime póde ás vezes produzir em terrenos pantanosos naturaes ou por industria, um abaixamento de nivel de $0^{m},50$ e mais.

O declive das vallas a praticar n'esta propriedade póde ser de $1^{m},798$ por 3:000 metros de extensão ou $0^{m},0006$ por metro corrente. Isto é, doze vezes o declive necessario para que possam ter escoante, devendo notar-se que a acção das marés, fazendo-se sentir sómente na Ponte da Lagôa, muito mais abaixo que a foz das vallas d'este predio, é circumstancia que nada póde, portanto, contrariar ou desfavoravelmente influir no esgoto d'estas terras.

Desaguam as vallas d'esta propriedade, bem como as que haja a praticar, na Ponte da Ladroeira, e a Ponte da Lagôa fica collocada 1:940 metros abaixo d'aquella. Devemos ainda notar que são aquelles numeros referentes aos perfis do antigo rio, hoje já rectificado e regularisado, por fórma que identicos dados, tomados nos perfis actuaes, muito mais favoraveis ainda têem que ser ao esgoto do alludido predio. E ainda que a influencia das marés se estendesse até á Ponte da Ladroeira, onde têem a sua foz, como dissemos, as vallas d'esta propriedade, essas vallas poderiam ter ainda assim uma inclinação de $0^{m},0005$ nas baixas marés de aguas vivas ou estiagens. Na ponte da Lagôa a maxima preamar eleva-se sómente a $0^{m},40$ acima da maxima baixamar. O tempo maximo da enchente é de uma hora, e, portanto, em doze horas, que dura a maré, teriam essas vallas onze horas de escoante ou vinte duas horas por dia.

Na parte que pertence a outro proprietario está ainda o Alveiro em analogas condições, embora um pouco favoravelmente modificadas para esta ultima propriedade, porque, em virtude de diversas quebradas, se tem alteado um pouco o seu solo.

Este estado de cousas é, porém, exclusivamente devido ao facto dos proprietarios

não terem feito a abertura das necessarias vallas, trabalho a que é indispensavel proceder quanto antes para que se evite que dia a dia se vão mais e mais aggravando as condições actuaes d'estes terrenos, com prejuizo nefasto.

Monte Areias. — Terrenos em melhores condições do que á data do inquerito de 1868, em virtude da limpeza da valla do Monte posteriormente feita.

Campo do Barrão. — Não entrou no inquerito de 1868.

Havia proprietarios antigos que, para que os seus predios não ficassem sujeitos á influencia das marés, necessitavam de ter nas suas propriedades portas especiaes, que as punham ao abrigo e protegiam da invasão das aguas, determinada por aquella causa, e que lhes proporcionavam ao mesmo tempo nas baixamares enxugo ao predio.

Veiu o proprietario do Barrão pedir licença á direcção das obras do Mondego para reparar os seus cubos e abrir outros, a fim de poder esgotar os seus terrenos, e unicamente n'este intuito se lhe concedeu a licença requerida.

Teve logar este facto de 1879 a 1880.

Passou o proprietario um termo de responsabilidade de se não utilisar d'estes cubos senão para o esgoto das suas terras. Comtudo, abertos os cubos de que fallâmos, parece que não têem elles servido senão a dar entrada ás aguas doces que afluem pela subida das marés. Esta propriedade, limitada pelo Mondego e pelo rio de Verride, tem os seus terrenos a um nivel de $2^{m},144$ superior ao das aguas do Mondego e ainda mais com relação ás do rio de Verride que mais baixam. O proprietario actual, para poder ter nos seus terrenos a agua necessaria para a cultura do arroz, necessita eleval-a por meio de uma machina a vapor ali montada com este fim, como o proprio proprietario o confessa na sua reclamação.

Paul da Mata. — Tem parte dos seus terrenos na freguezia de Villa Nova da Barca e parte na de Brunhós (Soure).

Não é indicado pelo inquerito de 1868, pois que então não era o arroz a sua cultura.

Com relação ao seu estado actual deve reputar-se completamente deseccado, depois da abertura das vallas do campo de Anços, que esgotam para o rio de Soure, desde que as vallas interiores da propriedade estejam convenientemente abertas e limpas, obras a que não procede e cuidados que o proprietario não tem para que o arrozal possa ser a cultura dos seus terrenos.

Barqueira. — O inquerito de 1868 attribue a esta propriedade uma area de 40:675 metros quadrados, acrescentando que confronta pelo N. com o Mondego e pelo S. com o rio de Verride. Tem cubos por onde introduz as aguas do rio quando as marés fazem refluir as aguas doces. Semeava arroz ha vinte para trinta annos, mas antes d'esta epocha produzia trigo, milho e feijão. De obra alguma precisa para ser aproveitada em outra cultura. É bom terreno e a differença de nivel entre as aguas e o campo é de 2 metros proximamente.

Camarsão. — Propriedade a jusante do paul da Mata, com o qual confina. Desagua

pela mesma valla, a valla mestra da Mata, que leva as suas aguas ao rio de Soure, um pouco a jusante do Camarsão.

Quando esta propriedade era cultivada pelo visconde da Ponte da Barca não produziu durante algum tempo senão pastagens. Abertas em 1859 ou 1860 algumas vallas, a producção no anno immediato á realisação d'esta obra foi de 50 moios de milho.

Pouco tempo passado é que o proprietario actual tomou estes terrenos por um arrendamento a largo praso, e é desde então que ali tem logar a cultura do arroz. O que é indispensavel é que o proprietario limpe as vallas interiores do seu predio, pois que as vallas reaes para onde aquellas dão esgoto se encontram todas abertas e limpas.

Repete-se assim novamente o que ha a dizer com relação a quasi todas as propriedades d'esta região, nas quaes, existindo o interesse natural do proprietario na cultura do arroz, e, portanto, na estagnação das aguas nos seus predios, as vallas se não abrem nem limpam, embora as suas terras estejam collocadas nas condições da melhor escoante, para que assim fiquem em circumstancias de produzir a cultura de que mais resultados pecuniarios auferem.

A estagnação das aguas continúa sendo, portanto, aqui, como quasi sempre, unicamente devida ao lucro da cultura, que só em taes condições é possivel ter logar.

E para que se ajuize bem das vantagens que a estas terras podem resultar da abertura de algumas vallas (pondo de parte a cultura do arroz), bastará dizer que antes da primeira producção de 50 moios de milho, no anno seguinte áquelle em que teve logar a abertura de algumas vallas, eram estes terrenos arrendados pelo visconde da Barca por preço não excedente a 40 libras.

Quinta do Porto das Lamas, Porto da Areia e *Porto de Cabras.*—Á excepção do Porto da Areia, a todas estas propriedades se refere o inquerito de 1868.

Com relação ao Porto das Lamas diz este inquerito que occupava uma area de 6:869 metros quadrados, que tinha aguas nascentes, que semeava arroz havia quatorze annos e que precisava sómente da abertura e limpeza de algumas das barrocas existentes no predio.

Com referencia ao Porto de Cabras, que esgotava pela ribeira da Arribana, que não tinha obras especiaes para a cultura do arroz, que havia treze annos produzia milho e feijão, que era bom terreno e que para produzir outra cultura de nenhuma obra precisava. Todas estas propriedades, muito fóra do perimetro do Mondego, pois que esgotam para a valla de Mira, estão situadas em um pequeno valle entre pinhaes, onde existem diversos moinhos, o que basta saber para ajuizar do pendor do terreno, necessariamente muitissimo forte.

N'esta mesma freguezia existem as propriedades do sr. Macedo Souto Maior, em 1868 todas cultivadas de arroz, e onde este aproveitamento cultural está hoje completamente extincto.

Citámos o facto porque entendemos que constitue exemplo que póde e deve aproveitar.

CONCELHO DE COIMBRA

S. Facundo.—Diz-se no inquerito de 1868 que estes terrenos, que precisavam então da abertura da valla do N., estavam no emtanto, na sua quasi totalidade, completamente enxutos. Este canal encontra-se hoje aberto, dependendo exclusivamente o esgoto do campo do estado de conservação das vallas interiores.

Comprehende esta região, entre outras propriedades, a quinta do Rol, situada no valle de S. Facundo, até aonde termina o perimetro da direcção do Mondego.

O proprietario represa as aguas na valla de Ançã, com o fim de fazer trabalhar uns moinhos que possue; as aguas sáem para o guarda-mato da mesma valla e ahi são de novo represadas para servirem á cultura do arroz.

Concede-lhe a lei a represa das aguas destinadas a mover os referidos engenhos. Retendo-as depois novamente no guarda-mato procede a despeito da vigilancia dos agentes da fiscalisação. Toda esta importante propriedade deve, pois, considerar-se desde já completa e perfeitamente esgotavel.

N'estas mesmas condições existem muitos outros predios d'esta mesma região, dos quaes citaremos apenas um situado ao N. e outro a S. da valla de S. Facundo.

A maior parte da superficie que n'elles occupa a cultura do arroz foi já semeada de milho e póde desde já ser aproveitada em identica cultura. Apenas uma pequena area precisa de vallas proprias que podem desaguar no guarda-mato da valla de S. Facundo, para que a oryzicultura possa ser ali abandonada, e sómente um espaço muito limitado requer com o mesmo fim alguns trabalhos de colmatagem.

Mascarenha.—A Mascarenha tem effectivamente uma parte que, inundada permanentemente por consideravel massa de aguas de $0^{m},60$ proximamente de altura, nem arroz póde produzir.

A zona, porém, d'este paul, em que os proprietarios possuem arrozaes, não só póde esgotar-se, mas tem inclusivamente já produzido milho.

A região verdadeiramente pantanosa não póde, porém, ser na realidade cultivada senão depois de colmatada por meio de alluviões artificiaes, e a esta obra faz-se sem duvida necessario proceder, em harmonia com os estudos da direcção do Mondego.

Milharada.—A deslocação da foz do guarda-mato da valla de Ançã, sendo rectificado o mesmo guarda-mato desde o pontão até á ponte de S. João do Campo, na extensão de 40 metros, deve melhorar consideravelmente as condições d'estes terrenos. O seu enxugo completo facilitar-se-ía, ordenando o governo a rectificação a expensas suas, ficando a conservação a cargo dos proprietarios interessados.

Sitio dos Paues.—Terrenos em melhores circumstancias que os da Mascarenha, á qual são superiores. Têem produzido milho. Os guarda-matos dos valles de Ançã e de S. Facundo, juntamente com as vallas proprias aos predios, dão o esgoto necessario.

A escoante é apenas um pouco demorada, quando as vallas levam grande quantidade de agua.

Valle Travesso.—Todas as terras d'este valle têem o seu enxugo immediatamente dependente do estado da respectiva valla. Tendo-se em 1882 procedido á sua limpeza, grande parte produziram milho.

Não se tem, porém, este trabalho realisado a tão curtos intervallos, como seria necessario, pela reluctancia dos proprietarios a pagar os gastos da limpeza, havendo mesmo a recusa de um d'elles dado logar a um processo judicial que, tendo sido favoravel ao proprietario, mais veiu difficultar o andamento dos reparos que tão indispensavelmente se faziam. Um decreto recente modificou, porém, com grande utilidade publica, este estado de cousas, sendo, em virtude já das disposições n'elle consignadas, que foi possivel proceder-se á limpeza a que nos referimos, em 1882 realisada, e para a qual o estado contribuiu com importante quantia.

Para que bem se patenteie, porém, a lucta sustentada pelos proprietarios, podemos acrescentar que n'este valle existe uma propriedade, cujo possuidor tem mantido questão ininterrupta com todas as direcções das obras do Mondego, a proposito das aguas que desvia para os arrozaes, com o pretexto de servirem á alimentação de uma azenha.

Pediu o proprietario licença para derivar as aguas da valla do Valle Travesso para com ellas mover um engenho, estabelecendo com este fim uma barragem na mesma valla e conduzindo as aguas por cima de uma mota pertencente a uma propriedade que comprou. Foi-lhe concedida licença. Vendo-se depois que as aguas eram principalmente applicadas á cultura do arroz foi-lhe a licença retirada. A este tempo havia já o proprietario mudado a roda da azenha de horisontal para vertical, o que melhor servia ao seu fim.

O anno passado ainda pedia, porém, já do mesmo modo nova licença para o estabelecimento de outra barragem, allegando igualmente falta da agua necessaria para o andamento do alludido engenho.

Sitio das Pousadas e barroca do Rapozo.—Em excellentes condições para qualquer cultura. Enxugam pelas vallas respectivas em perfeito estado de limpeza e conservação.

Cioga.—Uma parte d'este paul é completamente esgotavel por meio de uma simples valla central e das necessarias barrocas. N'outra parte são indispensaveis alguns trabalhos de colmatagem, cuja falta muito se está certamente fazendo sentir e a que é necessario providenciar.

Insua das Laranjeiras.—Antes das obras que modernamente foram executadas pela direcção do Mondego para dar enxugo a estes terrenos, nem arroz se podia n'elles semear. O proprietario pediu a abertura das vallas e grande parte da terra ficou em condições de produzir milho. A area mesmo em que semeia arroz póde esgotar-se com vallas proprias, que vão desaguar na valla da Cova.

Podiamos citar um sem numero de exemplos de regiões ou propriedades n'estas condições.

Lembrâmos apenas os excellentes resultados obtidos pelos proprietarios vizinhos da Lamarosa, que têem effectuado as obras necessarias. Um houve que com um des-

pendio de 42$000 réis alugou a sua propriedade por 6 moios de milho, quando antes lhe rendia 12 a 20 alqueires sómente. E se propriamente d'aquelle predio, hoje pertencente ao ex.mo sr. visconde de Monte São, o mesmo se não póde dizer, attribuido deve ser exclusivamente o facto a que as obras projectadas e começadas, quando possuidor d'estes terrenos o sr. José Maria de Abreu, não têem tido a conclusão devida, tendo deixado de dar-se ás vallas secundarias o conveniente e indispensavel desenvolvimento, pois que não bastam canaes de esgoto principaes para que uma terra se desseque e esgote.

Póde affirmar-se assim que, salvo rarissimas excepções, não ha terreno algum nos campos de Coimbra que não possa produzir cultura diversa da do arroz, desde o momento que se lhe façam os convenientes trabalhos, unica e exclusivamente dependentes na sua maxima generalidade da vontade dos proprios proprietarios[1].

CONCELHO DE CONDEIXA

Campo da Anobra. — Em 1868 podia produzir milho, e todos os seus terrenos deviam melhorar consideravelmente com o deseccamento do paul de Arzila.

Esta obra, que deve consistir em melhorar a navegação desde Formoselha até Montemór, está orçada em 15:000$000 réis, e a sua execução faz-se sem duvida de todo o ponto necessaria.

No emtanto, muitos dos terrenos que n'esta região se semeiam de arroz podem ser desde já aproveitados em outras culturas: uns sem que de nenhuma obra necessitem e outros abrindo apenas algumas vallas interiores; sendo para notar que por modo tal têem aproveitado as obras realisadas desde 1868 a muitos proprietarios d'este concelho, que algum ha que possue nogueiras em localidades antes insusceptiveis de qualquer cultura. Acrescentaremos apenas que por tal fórma pantanosos eram, antes das obras realisadas, os terrenos do paul da Anobra, que uma bandeirola se enterrava no seu solo como em substancia gordurosa, e os gazes deleterios burbulhavam á superficie n'uma area de 3 metros[2].

CONCELHO DE MIRA

Todas as ribeiras d'este concelho são susceptiveis de consideravel melhoramento, abrindo-se-lhes os leitos e determinando as cotas das barragens dos moinhos, de modo que fiquem com a necessaria altura, para que não haja trasbordo de aguas para os terrenos adjacentes.

[1] Tendo sido quasi extincta no anno findo a cultura do arroz n'este concelho, não obteve esta commissão a lista nominal dos seus orizycultores.

[2] Publicando, appenso a este capitulo, o officio dirigido a esta commissão pela camara de Condeixa e a copia do accordão elaborado por esta mesma municipalidade, na sua sessão de 10 de março de 1882, devemos notar que nos não desejâmos referir por emquanto senão aos pontos tocados n'estes documentos, de natureza identica ao assumpto que n'este capitulo mais particularmente tratâmos. Em outras partes d'este relatorio se encontrarão successivamente consideradas as demais questões a que igualmente respeitar podem os alludidos documentos.

São para notar, entre outras, as ribeiras da Varziella, pela abundancia de aguas que, correndo dos pinhaes d'este valle, em seu leito se juntam, e a dos Olhos de Fervença, alimentada pela nascente do mesmo nome, por fórma copiosa, que não apresenta differença sensivel o volume das suas aguas, quer no inverno quer no estio consideradas.

A pesca, os limos para adubo, a exportação consideravel de feijão, batata e de moliço, destinado na sua quasi totalidade á Gandara, a importante creação de gados em virtude dos ferteis prados que se obtêem em campos que o moliço aduba, constituem valiosas fontes de receita, que devem fazer considerar este concelho como um dos mais productivos e ricos do districto de Coimbra.

Ribeira de S. Thomé. — Terrenos nas mesmas condições que á data do inquerito de 1868. Serão melhorados com a execução de obras identicas ás indicadas na sua generalidade para todos as ribeiras de Mira, que carecem de trabalhos especiaes.

Valle e ribeira de Golfeirão. — Região situada ao fundo dos Corgos de Aleixo junto á povoação de Mira. Cinco a seis annos antes de 1868, informa o respectivo inquerito, todos estes terrenos produziam milho, feijão, hortaliças e pastos. Não tinham obras de arte e careciam da abertura do leito da ribeira. O terreno que n'esta localidade tem bastante declive é, no emtanto, mais ou menos pantanoso e alagado pelas aguas que para elle correm dos arrozaes do Aleixo e de uma nascente do Areal, condições desfavoraveis que podem sem duvida modificar-se.

Devemos acrescentar que, attribuindo o inquerito de 1868 uma area de 6:985 metros quadrados aos arrozaes d'esta região, a não menos de 27:562 sobe agora, só a superficie em cultura de arroz exclusivamente manifestada pelo limitado numero dos proprietarios reclamantes d'este logar.

Região do Palhal. — A 3 kilometros ao N. de Mira, em communicação com a lagôa do mesmo nome e recebendo agua das ribeiras de Seixo e do Atalho.

Um proprietario d'esta localidade abrindo ha annos uma valleta para dar sómente vasão ás aguas superabundantes que o prejudicavam, por tal fórma lhe excedeu a obra o resultado em vista, que a lagôa foi completamente desseccada.

As aguas desviadas, abrindo caminho por aquelle canal, haviam escavado e arrastado as areias que lhe impediam a passagem.

Representaram então os habitantes de Mira aos poderes publicos, e á direcção do Mondego foi ordenada pelo governo a reconstrucção da duna litoral, reapparecendo, em virtude d'este trabalho, a extincta lagôa.

Para o melhoramento d'esta região devemos indicar como obras necessarias: a abertura da communicação da lagôa, a construcção de um canal navegavel de Mira a Aveiro, o qual se poderia prolongar para o S. até á Figueira, e a de outro de importancia menor, direito aos Palheiros de Mira.

Estes trabalhos carecem, porém, de estudos previos, sobre os quaes julgâmos seria util providenciar, em harmonia com parte das conclusões d'este relatorio.

Sitios da Presa e Porto Mar. — Terrenos nas margens da ribeira do Atalho, que

circumda por E. a povoação de Mira. Á data do inquerito de 1868 eram os seus arrozaes alimentados pelas aguas represadas na ribeira. Anteriormente eram terras de cultura de milho, legumes, hortas e pastos. Necessitam hoje, como então, da abertura e rectificação do leito da ribeira.

Logar da Ermida.—Terrenos alagados, ao fundo das ribeiras de Varziella e Fervença. Anteriormente ao inquerito de 1868 cobertos em grande parte de bunho e amieiros, arrancados depois pelos proprietarios para o aproveitamento do solo em arrozaes.

Carece do mesmo modo esta região da abertura do canal indicado e rectificação das ribeiras citadas.

Sitio do Seixo.—A ribeira de Seixo desagua no Palhal ao N. de Mira. Terrenos que produziam milho e legumes, sendo a agua dos arrozaes proveniente de represamentos na ribeira, cujo leito se faz necessario abrir.

Areal.—Terrenos do valle que passa ao N. do logar do Areal e desagua no sitio dos Galfeirões, junto a Mira.

Em 1868 podiam desde logo ser aproveitados em cultura analoga á que produziam cinco a seis annos antes: milho, legumes, etc.

Hoje em condições identicas.

Corgos.—Valle situado entre o sitio de Arneira e Golfeirões, ao nascente de Mira e junto á povoação. Terrenos que anteriormente á cultura do arroz eram pousios, dos quaes em 1868 se viam ainda alguns por cultivar. Precisavam então, como hoje, da abertura de uma valla de enxugo.

Indicando assim as obras geraes mais necessarias e que de maior proveito podem ser ao melhoramento das mais importantes regiões d'este concelho, devemos notar ainda, e mais uma vez aqui, que os resultados da sua execução não corresponderão nunca ao valor das sommas a despender, nem se approximarão sequer do superior alcance das mais bem fundadas esperanças, sempre que os proprietarios não abram e conservem as vallas dos seus predios, sem o que tudo é inutil e improductivo: estudos, trabalhos e despezas.

CONCELHO DA FIGUEIRA

Foja.—Depois da extensa e minuciosa informação dada em 1872 sobre esta propriedade pelo engenheiro director das obras do Mondego, o sr. Adolpho Ferreira de Loureiro, foi elaborado o projecto das obras do paul de Foja e a sua execução começada, constituindo os trabalhos até ao presente effectuados na abertura da valla do Sapagal, valla nova da Draga e do rio de Foja até ás portas da Arruella.

É o projecto das obras n'estes terrenos e o respectivo relatorio informação official por fórma detalhada e ampla sobre as condições d'esta propriedade, que nos não deteremos em escusadas repetições.

Faremos notar apenas que não estão estes terrenos em nivel inferior ao leito do Mondego em Sanfins, para onde se escoam as aguas de paul, e que se uma parte importante do seu campo se não esgota no estado actual dos trabalhos realisados, a tempo de n'ella ser possivel aproveitamento cultural diverso dos arrozaes, é certo que o mesmo não succede no restante da propriedade.

Quando em 1856 se levantou a planta do paul de Foja eram semeados de milho todos os terrenos comprehendidos entre o antigo rio e a valla real, e ainda hoje n'esta parte a simples abertura de algumas vallas poderá igualmente proporcionar identica cultura, resultado para o que não será certamente indifferente a limpeza da valla geral, completamente embaraçada pela vegetação aquatica que n'ella se cria com manifesto prejuizo da corrente das aguas.

Por outro lado a abundancia de aguas que se accumulavam em tempos n'alguns pontos d'esta propriedade não permittia n'esses logares nem mesmo a cultura do arroz.

Os proprietarios pediram e instaram então para que se effectuassem obras, prestando-se a concorrer para a sua realisação; mas se bem que assim procederam até 1875 nunca, desde então, contribuiram mais para os melhoramentos em execução e por elles proprios reclamados.

Ao mesmo tempo na repartição das obras do Mondego existe o documento em que se menciona o numero de barragens e de cubos construidos nas motas do rio de Foja para servirem ao alagamento das terras de arroz, pelo aproveitamento da acção das marés, sem que fallemos de uma locomovel e de uma bomba de rotação que se affirmam empregadas no levantamento das aguas, com que depois se encharcam os taboleiros.

Muitos annos não são ainda passados que os aqueductos por onde deviam entrar os nateiros foram mandados tapar, para que por esta fórma se evitasse o alteamento de terreno.

Terminando, diremos apenas que, se não é possivel delimitar de antemão o perimetro da area em que n'esta propriedade a cultura do milho póde substituir a do arroz, porque essa superficie é sem duvida variavel, conforme a abundancia das chuvas annuaes e quantidade de agua que ao paul afflue, é certo que os seus arrozaes podem consideravelmente restringir-se, com manifesto beneficio para as condições agricolas e sanitarias de tal localidade[1].

Boiça.—Em 1856 eram os terrenos d'esta propriedade inteiramente cultivados de milho.

Em 1868 os arrozaes alternaram com aquella cultura. Hoje têem esgoto desde já, devendo fazer-se o enxugo pela valla nova.

Vallado e terrenos proximos.—Estes terrenos, que á data do inquerito de 1868 cultivavam arroz, havia dez annos, podiam ser desde logo aproveitados em outra cultura

[1] Veja-se *Campo de Licéa*, a pag. 19.

com a limpeza apenas de pequenas vallas de esgoto, e conservando-se as motas do rio de Foja superiores á altura das marés, a fim de receberem sómente pelos cubos a agua conveniente para a rega do milho.

É exactamente o mesmo o estado actual d'esta propriedade, sendo para notar que muito lucrarão estes terrenos com o estabelecimento das portas em Sanfins, o que faz parte do projecto de Foja.

Malafago.—Terrenos 1 metro superiores á valla de esgoto e em que a cultura do milho e feijão se alterna com a do arroz. Está executada a parte do projecto de Foja que aproveita a este campo, comprehendendo a abertura feita de parte do rio de Foja da valla de cintura ou do Sapagal e da valla nova, que é a de esgoto, devendo acrescentar-se que não ha campos que se elevem como os de Maiorca, denominados Lotes, cujo nateiramento adquire em alguns annos a espessura de $0^{m},30$; podendo affirmar-se, como informação geral, que todos os terrenos da freguezia de Maiorca, á excepção de alguns de Foja, podem desde já entregar-se á cultura do milho.

Barqueira.—Estes terrenos produziam arroz, havia dois annos apenas á data do inquerito de 1868, necessitando então sómente da limpeza dos guarda-matos.

Hoje têem esgoto completo para o Mondego pelo guarda-mato do campo e podem produzir milho desde já. Estão defendidos da preamar por motas e portas especiaes, ficando a baixamar $0^{m},7$ inferior ao nivel do campo.

Draga.—Tem esgoto o campo da Draga não só para o rio de Foja, na parte já aberta, mas igualmente para a valla nova construida.

Para lamentar é sem duvida, porém, que os proprietarios d'estes terrenos os tenham rebaixado, a fim de os tornar mais inundaveis, impedindo ao mesmo tempo a irrigação dos campos de Maiorca pela abertura dos cubos e inutilisando assim os beneficios que lhes deviam provir das aguas represadas por meio das portas da Arruella.

Coada.—Terrenos occupando uma area de 195:000 metros quadrados, situados na margem do Mondego e com enxugo para este rio pelas vallas proprias aos predios.

Já foram inteiramente semeados de milho.

Campo de Anquinhos.—Terrenos ainda mais elevados que os anteriores e possuindo uma valla propria.

Tendo sido este campo atravessado por uma estrada, para cujo aterro os empreiteiros rebaixaram os terrenos adjacentes, os creados d'esta casa aproveitaram a depressão, assim originada, para o estabelecimento de um arrozal. O rebaixamento artificial continuou-se depois e com elle o alargamento da area destinada á cultura do arroz, havendo sido os terrenos de uma parte a montante da estrada descidos de nivel já depois da publicação do ultimo decreto sobre a cultura do arroz. Ainda assim, sómente tapando a valla de enxugo do campo de Anquinhos a oryzicultura é possivel ali.

Estes terrenos podem pois produzir milho desde já.

Campos Velho e Marnoto. — Ficam estes campos situados no valle do Pranto, confinando com o rio do mesmo nome.

Em virtude da execução de uma parte do projecto apresentado e approvado para o melhoramento d'este rio, estão estes terrenos em muito melhores condições que na data do inquerito de 1868. No emtanto, para o seu completo esgoto, carecem da continuação das obras encetadas e da construcção de vallas internas, providas dos necessarios cubos para que se aproveite o descenso da maré no escoante das aguas.

As quebradas que se haviam produzido nas motas d'estes terrenos e o muito que elles se tinham successivamente areado levaram os proprietarios a requisitar da repartição das obras do Mondego, ainda ha pouco, a abertura de algumas vallas, obras que se realisaram debaixo da direcção d'esta repartição e que os proprietarios satisfizeram devidamente.

Á medida que no inquerito de 1868 apenas se encontram, como existentes então, quatro propriedades de arroz no campo de Marnoto e uma no campo Velho, hoje todos os terrenos comprehendidos debaixo d'estas denominações se acham entregues á oryzicultura.

Tinham aquellas propriedades 12:549 metros quadrados: 5:500 as do Marnoto e 7:049 as do campo Velho. Hoje ha ahi tanto arrozal quanto é a area d'aquelles campos, que é de 1.166:796 metros quadrados.

Quando se fez o inquerito do 1868, semeava-se arroz no campo Velho havia doze annos, alternando com o milho esta cultura, e havia cinco no Marnoto, mas sómente nos terrenos que em virtude das quebradas nas motas se tinham areado.

Segundo o cadastro actual, os terrenos que d'estes campos se aproveitam na cultura do arroz são constituidos por 258 propriedades com uma area de 16 hectares ou, como acima dissemos, 1.166:796 metros quadrados.

Devemos acrescentar que tanto um como outro têem a sufficiente elevação para serem convenientemente esgotados aproveitando o descenso das marés.

Campinho de Cima. — Confina com os campos de Marnoto e Velho e é-lhe applicada a mesma informação.

Começou a cultura do arroz alternada com a do milho, annos antes do inquerito de 1868.

Ribeira de Caranho. — Propriedades situadas na margem esquerda da ribeira de Ceiça a que n'esta parte dão o nome de ribeira de Caranho, tomando o nome da povoação de Caranho que lhe fica proxima. Todos estes terrenos se podem dessecar completamente pois que têem muitissima pendente, devendo porém notar-se que, sendo bastante areados e consideravelmente ensombrados, não póde a cultura do milho produzir n'esta localidade o mesmo do que em outras, onde o seu rendimento ha de ser necessariamente superior. Devemos notar mais que, estando estes terrenos fóra do perimetro do Mondego, é indispensavel que ao director das obras d'este rio seja permittido estender a sua ingerencia até ao ponto onde a limpeza das vallas é inadiavel, para evitar os areamentos que n'estes terrenos se produzem em virtude das aguas que, correndo de longe sem direcção nem governo, arrastam e depositam sobre elles infinidades de detritos.

Ribeira de Ceiça (na parte em que mais propriamente se lhe attribue esta denominação.)—Segundo o inquerito de 1868 existiam então nas margens da ribeira de Ceiça e seguindo o mesmo valle 14 propriedades de arroz. Eram em geral boas terras e a oryzicultura era intercalada com a cultura de milho havia cinco até quinze annos. Necessitavam da limpeza da ribeira e da abertura de vallas transversaes. Alguns terrenos no mesmo local mais baixos e um tanto areados produziam igualmente arroz alternado com milho, que fôra a sua cultura antes das primeiras sementeiras d'aquella graminea. Isto ao pé de Ceiça. Mais abaixo e na mesma ribeira existiam outros predios, alguns dos quaes eram brejos, outros boas terras de milho, em grande parte enxutas e dando arroz havia apenas tres annos.

Hoje póde dizer-se com relação a todos estes terrenos que, limpa a ribeira de Ceiça, abertas algumas vallas transversaes e fixadas por plantações e barragens as areias superiores, todos estes terrenos melhorarão consideravelmente.

Ribeira da Telhada. (Campo da Telhada ou Quinto).—Todos estes campos, que se continuam, estão nas mesmas condições.

O inquerito de 1868 dava no campo de Quinto 90 predios, 29 no da Telhada e na ribeira do mesmo nome 46.

A nota inserida sobre estes terrenos no inquerito de 1868, muito exacta e importante, e que só por extensa não cabe transcrevel-a n'este logar, póde sem duvida constituir consulta do maximo proveito no conhecimento d'esta região.

Independentemente, porém, da nota a que nos rèferimos, póde affirmar-se que com a abertura e reedificação do rio do Pranto na parte por executar, que deve produzir um rebaixamento importante no plano das aguas, pois que encurta de 8 kilometros o percurso d'este rio, todos estes terrenos lucrarão consideravelmente, sendo estas obras acompanhadas da limpeza e conservação das vallas existentes e da fixação das areias superiores.

Indispensavel se torna, portanto, que o director das obras do Mondego tenha do mesmo modo ingerencia nas vallas que vão até ali, para que possa occupar-se do regimen de aguas que, estando hoje fóra do perimetro da sua inspecção, são, como estas, prejudicialissimas, continuando sem o bom governo de que tanto carecem.

Campo da Calçada.—Está situado entre as vallas de enxugo do campo e contiguo ao rio do Pranto. Tem uma comporta de alvenaria e dois cubos. Precisa da limpeza das vallas do monte e rectificação do rio do Pranto. São terrenos fortes e um tanto baixos, com enxugo demorado em virtude do alteamento do leito do rio do Pranto e vallas do Monte. Produzem mau milho e excellente arroz. Recebem estes terrenos aguas do rio nas preamares e são-lhes igualmente applicaveis as informações antecedentes, pois que se encontram a jusante dos que anteriormente considerámos.

Campo da Varsea.—Terrenos que fazem parte do campo de Quinto nas mesmas condições que os d'este e no caso de identica informação.

Valle Vendeiro.—O inquerito de 1868 enumera n'este valle 32 predios, então

muito prejudicados pela nova direcção que se dera a uma ribeira que se dirige para a Carricosa. Todos setes terrenos, á excepção de alguns brejos, davam alternadamente o milho e o arroz. Hoje consideravelmente areados e alguns mesmo abandonados por esse facto, devem ser principalmente destinados para plantações arboreas.

Campinho.—Confinando com o rio do Pranto e a montante da ponte do Calvete Fica abaixo do campo da Calçada, cuja informação lhe deve ser applicada.

Aberto o rio do Pranto, todos os campos que com elle confinam passarão a dar excellente vinha.

Ribeira da Carricosa.—Terrenos de um valle perpendicular á ribeira de Ceiça trazendo grande quantidade de aguas que desaguam na ribeira proximo do Mosteiro.

Á data do inquerito de 1868 davam arroz havia dois, tres, cinco e sete annos, alternando com excellente milho. Precisam de vallas transversaes bem como de uma longitudinal.

Queixo do Rio.—Os seus arroazes mediam em 1868 38:880 metros quadrados e existiam havia doze annos. Recebia agua por tres cubos. Terrenos situados entre o Mondego e a valla da Maiorca. A differença do nivel entre os seus pontos mais baixos e a baixa mar é de 0,646.

Cota do terreno nos pontos mais baixos	2,197
Cota da maxima baixamar	1,541
Differença	0,646

É esta propriedade defendida por grandes motas que a resguardam das mais altas marés[1].

CONCELHO DE CANTANHEDE

Foram apenas dois os reclamantes d'este concelho e ambos possuidores de propriedades, que, melhoradas com a abertura de vallas proprias, ficarão em condições de aproveitamento agricola, diverso da cultura do arroz.

Sendo applicaveis do mesmo modo todas as observações geraes que levâmos expendidas á quasi totalidade dos terrenos d'esta região, limitar-nos-hemos apenas a chamar a attenção para a extensa lista nominal dos seus oryzicultores, sem duvida em discordancia completa com as condições topographicas d'este concelho e com o limitado numero dos proprietarios reclamantes.

[1] Não recebeu esta commissão a lista nominal dos oryzicultores d'este concelho.

DOCUMENTOS

N.º 1

RELAÇÃO DOS CULTIVADORES DE ARROZ NO CONCELHO DE SOURE DESDE 1872 ATÉ 1882

Freguezia de Alfarellos

Miguel Cardoso.
José Pinto.
José Pereira.
José Castanheira.
José Camello.
Apollinario Pimentel.
Adriano Couceiro.

Freguezia de Brunhoz

Joaquim Antonio Teixeira Barbosa.
Joaquim Ribeiro Morgado.

Freguezia da Granja

João Placido.
Joaquim Rodrigues Redondo.
José Franco.
Francisco Rodrigues Novo.

Freguezia da Gesteira

Joaquim Gonçalves Missa.
Antonio João Junior.
Manuel Duarte Tralhão.
José Duarte Estrella.
Anna Duarte Rendeira.
Francisco Rendeiro.
Manuel Duarte Canasqueiro.
Maria Gaspar.
Anna Cordeira Viuva.
Joaquim Gonçalves Gallo.
José Duarte Moço.
José Gonçalves Missa.
Francisco Gomes.
José Duarte Rendeiro.
José Francisco Rendeiro.
Francisco Ayres Gasizo.
José Cordeiro da Avó.
Joaquim Antonio dos Santos.
Antonio da Costa.
José Jorge.
João Ramos.
Antonio Rodrigues Felicio.
José Gomes Velho.
Padre José Duarte Gasizo.
Manuel Gasizo.

Freguezia de Figueiró

Joaquim Bernardes.
José Berardo.
Antonio Ferreira Lourenço.
João Bernardes Feliciano.
José Joaquim Nogueira.
Anna Ferreira Viuva.
Onofre Neves.
Antonio Monteiro.
Candido Bernardes.
Antonio Monteiro.
Candido da Costa.
Joaquim Campizes.
José Carvalho.
Luiz Ayres.
João Anselmo.
Francisco Anselmo.
Antonio Amieiro.
Maria Joanna.
Abilio Novo.

Freguezia de Samuel

Manuel Sapateiro.
Thomás Pereira.
José Rodrigues Baptista Bispo.
Dr. Mathias de Carvalho (ou seus caseiros).
Manuel Ribeiro Caixeiro.
Luiz Rei.
Antonio Duarte Russo.
Anna Duarte.
Manuel Duarte Russo.
Anna Rata.
José Duarte.
Antonio de Oliveira Caixeiro.
José Fernandes Lapo
José Gonçalves da Cruz.
Manuel Cardo dos Reis.
Manuel da Costa.
Francisco Simão dos Santos.
Francisco Manço.
Joaquim Capuz.
Manuel Romão.
Joaquim Affonso.
João Fernandes Lapo.
Viuva de Manuel Sapateiro.
Francisco da Silva.

Freguezia de Villa Nova de Anços

Antonio de Sousa.
José Pimentel.
João dos Santos Alves.
Manuel Ramos da Costa.
João Leal Cordeiro.
Marianna Gonçalves Cordeiro.
Francisco Pereira Machado.
José Machado.
Thereza Agante.
Antonio Manegeiro dos Santos.
Maria Teixeira.
José Jorge Nuno.
Antonio dos Santos Alves.
João de Oliveira Veloso.
Manuel da Silva Gralho.
Antonio Bitana.
João Lopes.

Antonio Camponez.
Jacinto Jorge Nuno.
José Cordeiro Marques.
Antonio da Costa Pegas.
Manuel Abreu Cascão.
José Camponez Junior.
Rosa Beniga.
José Verride.
José Santo Bonito.
Onofre Matheus.
Francisco Vicente.
João Pinheiro.
Silvestre Rodrigues Vaz.
José Candido.
Antonio Maia.
Joaquim Campizes.
Ernesto Augusto Tudela.

Freguezia de Villa da Rainha

José Rodrigues.
Manuel Francisco Chainça.
Manuel Francisco Verissimo.
Maria Violante, viuva.
José Gonçalves.
Manuel Francisco Luiz.
Antonio Mendes da Costa.
Manuel Rosa.
João Rosa.
José Mendes da Costa.
Antonio Rodrigues Baptista.
Francisco Pedrosa.
Antonio Martins.
Joaquim Antonio Simões.
Thomás Galvão.
Manuel Alberto.
João da Fonseca.
Anna Coutinho.
Maria Coutinho.
Francisco Simões.
Antonio Duarte Nunes.
João Nunes.
Domingos José.
Domingos Gonçalves.
José de Sousa.
Joaquim Coutinho.
Bernardo Coutinho.
Bernardo Pinheiro.
Antonio dos Santos.
Antonio Henriques Foja.
Manuel Rodrigues.
Antonio Monteiro.
José Rodrigues Thomás.

Freguezia de Soure

Antonio Gasizo.
Antonio Lourenço.
Manuel Carajona.
José Nunes.
Sebastião Antonio.
Francisco de Oliveira.
Luiz Teixeira.
José Nunes da Costa.
Silvestre Lourenço.
Ignacio José dos Santos.
Francisco Homem de Sousa Napoles.
João Maria de S. Thiago Gouveia.
Joaquim Ferreira Alfaiate.
José Diogo Filippe.
Manuel Gomes.
Manuel Francisco Poribaixo.
José Bernardes.
José Lourenço de Carvalho.
João da Silva Morim.
Luiz de Mello Tocho.
Joaquim de Oliveira Jordão.
Joaquim José Gonçalves Filippe.
Manuel Gomes Oleiro.

Soure, 30 de dezembro de 1882. = O administrador do concelho, *José Francisco Rodrigues.*

N.º 2

RELAÇÃO DOS ORYZICULTORES DO CONCELHO DE MONTEMÓR O VELHO DURANTE O ANNO DE 1882

Freguezia de Montemór o Velho

D. João de Alarcão Velasques.
Manuel Marques Cavalleiro.
Emygdio Damião Carvalho.
Manuel Gomes Murta.
José da Cruz Cação.
José Maria Raposeiro.
Manuel Gonsalo.
João Santo.
Antonio Bento.
Antonio Capador.
Joaquim Paschoal.
Manuel de Jesus.
Joaquim Maleita.
Antonio Gomes Rocho.
Antonio Gomes Vinagre.
Joaquim Ramos.
Ricardo Rodrigues Aveiro.
Maria Guardôa, viuva.
José Santo.
Joaquim Fagundo.
Maria Romualda, viuva.
Antonio da Cruz Cação.
José Cavalleiro.
Manuel Costa.
José Jeronymo.
José Fagundo.
João Cavalleiro.
D. Maria José Brandão.
Antonio Leandro.
José Canoso.
Joaquim Timotheo.
Joaquim Aveiro.
José Netto.
José Antonio Netto.
José Claro.
Antonio de Almeida.
José Alheio.
Francisco Silva.
Maria dos Loiros, viuva.
José Ascensão.
José Loiro.
Joaquim Loiro.
José Simões.
José Marques.
Manuel Santo.
Mariana Mendes.
Manuel de Matos.
Antonio Magdaleno.
Joaquim Ramalhão.
Joaquim Marques.
Joaquim Netto.
José Aveiro.

Villa Nova da Barca

Joaquim Mello.
José Costa.
Francisco Canaes.
José Jeronymo de Freitas.
Manuel Alves Brigas.
Joaquim Vigario.
Antonio Gonçalves Louro.
Joaquim Aleixo.
Joaquim Canaes de Sousa.
José de Oliveira.
José Simões Cabeça.

Serafim Nunes.
Joaquim Antonio Teixeira Barbosa.
José de Oliveira, moço.
Joaquim Pinço.
Antonio de Oliveira.
Jacinto Cordeiro Lopes.

Revelles

José da Costa Ferreira.
Antonio Cachullo.
Joaquim Ferreira.
Manuel Coelho.
Maria José Costa.
Antonio Paixão.
Antonio Rosado.
João Rosado.
João Coelho.
Antonio Joaquim Simões.
Mathias de Carvalho.
Antonio Martinho.
Joaquim Feijão.
Manuel Martinho.

Verride

Joaquim Antonio Teixeira Barbosa.
Antonio Gomes Pereira.
Manuel de Oliveira Coelho.
Francisco Gomes da Silva.
Filhos de João Guardado.
Augusto Nunes de Almeida (hoje a viuva).
José Aleixo Pinto.
Manuel Maria Castro Guimarães.

Pereira

José Pereira Junior.
Emilio de Oliveira.
Joaquim Pereira Ayres.
Antonio Moço.
José Ferreira Novo.
Manuel Baptista.

Tentugal

Joaquina da Silva, viuva.
Antonio Monteiro.
João Ferreira Rainha.
Francisco Airão.
José Leitão.
José Jorge Monteiro.
Manuel Andrade Carapeto.
Antonio Andrade Carapeto.
Antonio dos Reis Laranjeiro.
José Antonio Marques.
Joaquim Jorge Monteiro.

Santo Varão

Joaquim Gomes.

Meãs

Joaquim Ferreira de Azambuja.
Joaquim Rama Cascão.
José dos Reis Laranjeiro.
José Girão.
Joaquim Nunes Arriaga.
José Mendes de Azambuja.
José Ricardo.
José Francisco Sapateiro.
Antonio Maria da Azambuja.
Joaquim Jorge Monteiro Cruz.
José Rama da Santa.
Maria Vaz, viuva.
José da Silva Assenso.
Francisco Rama Cadima.
José Ferreira Pires.
Antonio dos Reis Couceiro.
Antonio dos Reis Laranjeiro.
Joaquim Jorge Monteiro.
José Medina.
Francisco Nora.
Joaquim Branco.
Joaquim Bonito.
José da Quida.
José da Cruz.
Maximiano Cavalleiro.
José Galvão.
José Antonio Marques.
José Lavrador.
Manuel Gomes Lavrador.
José Antonio Simões.
Caetano Lopo.
Antonio Ribeiro.
Viuva de Joaquim Ferraz de Almeida.
José Joaquim Paixão.
Joaquim Raposo.
Francisco Queda.
Jacinto Queda.
José Ferreira da Fonseca.
Antonio Pires Soares.
Antonio Couceiro Laranjeiro.
Antonio Ferreira.
José Medina.
Joaquim Correia Manso.
Manuel de Andrade Carapeto.
Julião Rodrigues Trovão.
Manuel Cardoso.
José Antonio Marques.
Antonio dos Reis.
Francisco Alho.
José Correia Macedo.
Joaquim Mendes Laranjeiro.
Antonio Mendes Laranjeiro.
Antonio Fonseca.
Francisco Ferraz de Mello.
José Ferrão.

Freguezia da Carapinheira

Anna Fortunata Tavares Mascarenhas.
Justina de Abreu Tavares Mascarenhas.
Antonio Gonçalves Coentro (arrendatario de Lopes Branco).
Antonio Simões (arrendatario do dr. Ayres de Campos).
Joaquim Antonio Simões Pessoa.
Joaquim Maria Simões Pessoa.
José Antonio Simões Pessoa.
Bernardo Rama.
Maria da Tocha.
José Francisco Vaz.
Julião Maria Tavares.
Viuva de José Antonio Monteiro.
José Medina.
Joaquim Raposo.
Isaac Cavalleiro.
Isaac Cavalleiro (herdeiro de José Lopes Serra).
Francisco Ferraz dos Santos (arrendatario do dr. Roxanes).
Antonio Gomes (arrendatario dos Mattosos de Soure).
Antonio Cavalleiro (arrendatario dos Mattosos de Soure).
José Vagos (arrendatario de Antonio dos Santos Netto).
Antonio Vagos (arrendatario de Thereza Vaz).
Antonio Vagos (arrendatario do dr. Ayres de Campos).
Joaquim Bonito (arrendatario de Barbosa e de Francisco de Sousa Nazareth).
Joaquim Ferreira da Azambuja (arrendatario dos herdeiros de Jeronymo José de Mello).
Maria da Nazareth Ferreira.
José Bonito.
Joaquim Antonio Fernandes.
Manuel Marques.
José Antonio Cavalleiro (arrendatario de José Francisco Vaz).
José Fernandes.
Abilio.
Joaquim Nobre.
Antonio Cavalleiro.
Antonio Lopes de Sousa (arrendatario do dr. Cabral).
José Costa.
Manuel Gonçalves Ferro.
José Rainho (arrendatario dos herdeiros de Jeronymo José de Mello).
Joaquim Fernandes.
Antonio Pisco.
Antonio Pisco (arrendatario de D. João de Alarcão e dos herdeiros de Jeronymo José de Mello).
José Monteiro da Costa (arrendatario da condessa da Anadia).
Antonio Fernandes.
José Joaquim Maganão.
José Mello (arrendatario de Joaquim Rodrigues).
Joaquim Branco (arrendatario do dr. Carneiro).
Joaquim Murta (arrendatario de Jacinto Malheiro).

Antonio Serodio.
José Goes.
José da Silva Alho.
Francisco José da Fonseca (arrendatario de Thereza Vaz).
José Jorge Gonçalves (arrendatario de D. Albina de Mello).
José Pires (arrendatario do dr. Nunes).
Antonio Pires (arrendatario de José Tudella).
Dorio dos Santos (arrendatario de D. Clementina Diniz).
José Ricardo Mendes (arrendatario de Thereza Vaz e de Joaquim Simões Pessoa).
José Batata (arrendatario de José Tudella).
Viuva de José Ribeiro.
Manuel Fernandes (arrendatario de Joaquim Simões Pessoa).
Francisco Pires (arrendatario de Joaquim Simões Pessoa).
Joaquim Correia Façudo.
Francisco Antonio Simões.
José Lopes.
José Lopes (arrendatario de José Tudella).
Joaquim Ferraz de Matos.
José Rama.
Joaquim Correia de Sousa.
Francisco Caldeira.
José Rama Senior.
Joaquim Coentro.
José Mendes Travassos.
José Dias Cavalleiro (arrendatario de José Tudella).
José Dias Cavalleiro (arrendatario do dr. Diniz).
Felix Cavalleiro.
Manuel Dias Ferreira (arrendatario do dr. Diniz).
Joaquim Mendes Laranjeiro.
Thereza Correia de Sousa.
Herdeiros de José Cardoso.
Joaquim Zambujo Laranjeiro.
Joaquim Lopes Gonçalves.
José Lino.
Joaquim Simões.
Francisco Ferraz de Mello.
Joaquim Monteiro Faria.
Antonio Gonçalves.
Antonio Joaquim Simões.
Antonio Maganão.
Ricardo Simões Pessoa.
José da Fonseca Laranjeiro.
Joaquim Maria Simões Pessoa.
José Simões Pessoa.
José Jorge de Matos.
Antonio Bonito.
Antonio Angelo.
José Dias.
José Mendes.
Joaquim de Sousa Junior.
José Gomes da Silva.
Caetano Pires.
Silverio Simões.
José Serrano.
Antonio Lopes da Costa.
José Gaspar Crajoina.
Francisco Goes.
José Lopes de Sousa.
Francisco Antonio da Azambuja.
Maria Pereira, viuva.
José Rodrigues Aveiro.
Joaquim Correia.
Manuel Simões.
José Bazilio.
José Pisco.

Arazede

Joaquim Zuzarte.
Herdeiros de Victorino da Rocha.
Anna Mendes, viuva.
Manuel Vaz Rolão.
Manuel Ferreira Rodrigues de Figueiredo.
Manuel Pires Lobo.
Antonio Teixeira.
Herdeiros de José Maria Monteiro.
D. Mathilde Zuzarte.
José Ferreira (do Bebedouro.)
Joaquim Francisco Angelo.
Luiz Ferreira Valerio.
Viuva de Fernando Jorge.
José Jorge Vilante.
Joaquim Cardoso.
Antonio de Matos.
José da Ferreira (do Casal do Gaio).
Antonio Maria Lobo.
José Mendes.
José Pessoa.
Antonio Marques Cavalleiro.
José Cardoso.
Francisco Salles.
Antonio Maria Ferreira.
Manuel Jorge Lucio.
Joaquim Monteiro Godinho.
Herdeiros de Antonio Gordo.
Joaquim da Silva Lirio, moço.
Manuel da Azambuja.
Joaquina de Oliveira Viuva.
Antonio Mendes.
João Cook.
Antonio Gonçalves Guerra.
Joaquim Mendes Fidalgo.
Francisco Jorge Villa Nova.
Joaquim Alexandre.
Manuel Cardoso.
Manuel Serafim.
Jeronymo Magdaleno.
Joaquim Nogueiro.
Manuel de Oliveira Olaio.
João Monteiro Gil.
José Vaz Rolão.
Antonio Alves Murteiro.
Joaquim Alves Murteiro.
Orphão de Manuel Mendes.
Antonio de Matos Leandro.

Seixo

João Mendes Cavalleiro.
Anna Silva Viuva.
Manuel Joaquim Carvalho.
José Simões.
Manuel Mendes Cavalleiro.
José Campos Thomasio.
José Marques Cavalleiro.
Joaquina Mendes, viuva.
Maria Marques, viuva.
Francisco Gomes de Oliveira
Maria Mendes da Silva.
Joaquim Marques, solteiro.
Francisco da Cruz.
Joaquim Marques de Carvalho.
Francisco da Silva Caixo.
Manuel Dionysio.
Joaquim dos Santos Neto.
Antonio Mendes Cavalleiro.
Anna Fagunda.
Francisco Rodrigues Magdaleno.
José Cavalleiro Pedreiro.
Maria da Silva Neves.
Antonio Gomes Cardoso.
Luiz Gomes Cavalleiro.
Joaquim Gomes Cardoso.
Antonio Marques de Carvalho.
Maria Cavalleira Viuva.
Joaquim Martinho.
João da Costa.
Joaquim Martins Cardoso.
Antonio de Jesus.
Manuel Francisco Angelo.
Bemvinda da Costa Viuva.
Joaquim Mendes Cavalleiro.
Joaquim Ribeiro.
Joaquim Rufino Machado.
Antonio Fernandes Canteiro.
Francisco Jorge Carnaz.
Francisco dos Santos Neto.
José Francisco Angelo.
Luiza Cavalleiro.
Joaquim Gomes Cavalleiro.
Maria da Costa Viuva.
Herdeiros de Maria Campos.
José Gomes Thomar.
Joaquim dos Santos Neto.
Joaquim Dias Ferreira.
José Sousa.
José Custodio Pinto.
Manuel Rama Tinoco.
Manuel Ramos.
João Gonçalves Cardoso.
Francisco dos Santos Neto.
José da Silva Cavalleiro.
José Gomes Cavalleiro (do Ribeiro).

José Gomes Cavalleiro (da Cabeceira Alta).
Antonio Gomes da Silva.
Antonio Joaquim Faustino.
Manuel Francisco Breda.
Antonio Gomes de Oliveira.
Manuel Gomes de Oliveira.
Urbano de Matos.
Luiz Gomes da Costa.
Joaquim Jorge Ribeiro.
José Gomes de Oliveira.
José de Matos.
Manuel da Silva Cavalleiro.
José Mendes Correia.
Caetano Jorge Carnaz.
José Dias.
José Bernardes.
José Gomes.
José Monteiro de Campos.
Manuel Monteiro de Campos.
Antonio Gomes Cavalleiro.

Gatões

Joaquim Rainho de Matos.
Antonio Raposeiro.
Maria Azenha, viuva.
José Maria de Andrade.
Antonio Affonso.
José Mendes Correia Neto.
João Lopes de Sousa.
Joaquim Marques Cavalleiro.
José Mendes Correia.
Antonio Monteiro.
José de Jesus Carvalho.
Antonio Azenha.
José Luiz dos Santos.
José Azul.
Theodosia Pereira.
José Raposeiro.
Antonio Raposeiro, moço.
José Cadete.
José Canteiro.
Jacinto Fernandes.
D. Justina Guardado.
Thereza Cardosa.
Manuel Ribeiro.
Joaquim Gomes Cavalleiro.
Manuel Gomes Thomé.
Antonio Matheus.
Amaro Margato.
Herdeiros do Margalháo.
José Pereira.
José Joaquim Rama Tinoco.
Antonio Luz.
Anna Simões.
Confraria do Santissimo.
José Margalháo.
Maximiano Grillo.
Manuel Pedrosa.
Anna Mansa.

Licéa

Joaquim Cassão.
Martinho Thomaz.
Francisco Thomaz.
Luiza Breda.
Bernardino Breda.
Antonio Arraes.
Joaquim Arraes.
Joaquim Netto.
Luiz dos Santos.
Manuel Gomes Thomás.
José Dias.
José Monteiro de Campos.
Manuel Monteiro de Campos.
Manuel Ramos.
José Pisco.
Jacinto de Jesus.
Manuel de Jesus.
Manuel Cavalleiro.
Antonio Pisco.
Antonio Cavalleiro.
José Grou.
Antonio de Sousa Brites.
Manuel Pereira.
José Cavalleiro.
José Gonçalves Ferreira.
Joaquim Rodrigues Preto.
Joaquim Bispo.
Joaquim de Oliveira Paulino.
Joaquim da Silva Carvalho.
Manuel Custodio Pinto.
Antonio Ramos ou Rodrigues.
Joaquim Thomar.
Joaquim Custodio Pinto.
José Jorge Batata.
José Custodio Pinto.
Viuva de Manuel Rodrigues da Cruz.
Adelino Martinho.
Thomaz de Jesus.
Manuel Rodrigues Preto.
Joaquim Marques de Oliveira.
Joaquim da Cunha.
Theotonio Luiz dos Santos.
Manuel da Silva Carvalho.
José Travanca.
José Rodrigues Passos.
Vicente José da Silva Guardado.
Manuel Gonçalves Frajão.
João Caldeira de Oliveira.
Manuel de Sousa Bastos.
Manuel Fernandes Ferreira.
Manuel Maria da Silva Guardado.
Pedro Marques de Oliveira.
Joaquim Thomaz.
José Tiburcio.
Joaquim Gonçalves Coelho.
Manuel Boletra ou Azinha.
Joaquim Cavalleiro.
José Rodrigues Magdaleno.
Manuel Ribeiro.
Joaquim Ribeiro.
Joaquim Pereira.
José Carvalho.
José Palaio.
José Maria de Jesus.
João dos Santos.
Thomás da Moita.
Manuel Tabanez.
D. Justina Guardado.
José Neto.
Junta de parochia.
Viuva de José Galvão, de Coimbra.
Maria Joaquina de Arazede.
Herdeiros de Manuel Ribeiro.
Manuel Fernandes.
Herdeiros de Marçal de Cantanhede.
Viuva de Antonio Paschoal.
Joaquim Gomes Cavalleiro.
Viuva de José Palaio.
José Galvão de Montemór.
Confraria do Santissimo de Gatões.
Antonio Francisco.
Antonio de Jesus.
Herdeiros de Augusto Joaquim de Oliveira Neves.
José Pereira.

N.º 3

RELAÇÃO NOMINAL DOS CRYZICULTORES DO CONCELHO DE CONDEIXA

Freguezia de Anobra

Joaquim Ribeiro.
Antonio Ribeiro.
Joaquim Ribeiro.
João Ribeiro.
José Ribeiro.
José Ramalho.
Manuel Clemente,
João Goes.
José da Cruz.
Manuel Monteiro.
Manuel Pereira Ramos.
Manuel Agostinho Neto.
Joaquim Ribeiro Nunes.
Joaquim Cunha dos Santos.

Miguel dos Santos.
Leandro dos Reis.
Antonio dos Reis.
João Ribeiro Soldado.
Joaquim Dias.
Manuel Clemente Velho.

Freguezia de Condeixa

Francisco Lemos Ramalho.

Freguezia de Ega

Antonio Matheus Lazaro.

Freguezia de Sebal

Joaquim Antonio Valente.
João Rei Silvestre.

Freguezia de Bellide

Jeronymo Coelho Filippe.

Administração do concelho de Condeixa, 29 de dezembro de 1882. = O administrador do concelho, *Pedro Augusto da Silva Franco.*

N.º 4

RELAÇÃO NOMINAL DOS ORYZICULTORES DO CONCELHO DE CANTANHEDE DESDE 1872

Ançã (Rol)

Alberto Ferreira Pinto Bastos.
D. Maria Victoria.
Leonardo Feio.

Bolho

D. Maria da Luz.
Anna Nova, viuva.
Delfina Moreira.
Thomé Carreiro.
Manuel de Almeida.
Viuva de José Rodrigues Matheus.
José Francisco Caudel.
Adriano Ignacio.
Joaquim Dias Ruivo.
Dr. Manuel Baptista dos Santos.

Cadima

José Domingues.
Brigida Sardão.
Joaquim Rato.
José Maria Carreira.
Viuva de Antonio dos Santos.
Manuel Mendes.
Joaquim Ribeiro Dias da Costa
Antonio Nicolau.
Izabel Teixeira.
Thomé Pessoa.
João dos Santos Russo.
Manuel Fernandes Ropas.

Cantanhede

José da Silva Noir.
João Dias da Costa.
João Ferreira Soldado.

Cordinhã

José Francisco Calado.
Martinho Povoa.
Rosalino André.
Joaquim Cadima.
José Pinto.

Covões

Maria Felismina, viuva.
Manuel Pessoa Vinagreiro.
José Marques Sereno.
Viuva de José Rodrigues.

Febres

Manuel Cardoso.
Manuel Ramos.
Joaquim do Canto.
Antonio Cardoso.
Manuel Martins.
Manuel de Ramos.
Joaquim Catharino.
Sebastião Francisco Heleno.
Francisco Heleno.
Manuel Gomes da Rua.
Viuva de Miguel João da Anna.
Manuel Francisco da Cruz.
Antonio de Oliveira.
Antonio Martins.
Manuel Soares Manes.
Viuva de Antonio Jorge.
Joaquim dos Santos das Vinhas.
Joaquim de Ramos.
Antonio Camarneiro.
Joaquim dos Santos.
Manuel Soares Mariano.
Manuel Catharino.
João Soares Homem.
Manuel Soares Moço.
Antonio Neto.
Manuel de Oliveira Barreto.
Francisco Jeronymo.
José da Rosa.
Antonio José da Rosa.
João Simões.
Thereza do Neto.
Manuel Jeronymo.
Maria da Cruz, viuva.
Manuel Feiteirinha.
Manuel Soares Manco.
Manuel da Cruz.
João de Oliveira.
Antonio Gomes Gabriel.
Viuva de Manuel dos Santos da Anna.
Lucio de Ramos.

Enxofães

Manuel Marques Grillo.
Manuel Alves.
Ludovino Martins.
Manuel Ferreira Bulha.

Murtede

Antonio Machado.

Ourentã

Joaquim Ribeiro Dias da Costa.
José dos Santos Miraldo.
Francisco Diniz.
João Gonçalves.
João de Oliveira.
Francisco Crespo.
Victoria Navega.
Joaquim Miguel.
Manuel Cangas.
Antonio Estanqueiro.
Manuel Manta.
José dos Santos Prior.
Vicente dos Santos Prior.
Manuel Marques Simão.
Vicente da Assumpção.
Manuel Carlos.
Ricardo da Cruz Jorge.
Rodrigo Nogueira.

Pocariça

José Pedro da Cruz Jorge.
Manuel Ramos Caldeira.
Maria, viuva de Manuel Vicente.

Sepins

Abilio Ruivo de Figueiredo.
Dr. Antonio José da Silva Poiares.

Tocha

Manuel da Costa.

O administrador do concelho. = *Luiz Xavier de Figueiredo.*

N.º 5

RESPOSTA DA DIRECÇÃO DAS OBRAS DO MONDEGO E BARRA DA FIGUEIRA AO QUESTIONARIO DA COMMISSÃO NOMEADA POR PORTARIA DE 16 DE SETEMBRO DE 1882

1.ª Sendo o nivelamento longitudinal referido ao maximo baixa-mar, qual a cota de nivel medio e do maximo preamar nas escalas do Mondego, do rio do Pranto, e do rio de Foja?

O plano de referencia adoptado para os nivelamentos do Mondego passa $0^m,247$ abaixo da maior baixamar observada no porto da Figueira, e que teve logar no dia 28 de março de 1869. Com referencia a este plano a cota do nivel medio do Oceano, na foz do Mondego, achou-se igual a $1^m,792$.

As cotas dos maximos preamar e baixamar nos annos de 1866 e 1867 foram, para o rio Mondego e de Verride, as seguintes:

Logares	Cotas do maximo preamar — Metros	Cotas do maximo baixamar — Metros
Porto da Figueira	3,612	0,412
Lares	3,622	1,082
Foz da Valla de Montemór	3,613	1,373
Ponte da Alagoa	3,725	2,715
Marujal (abaixo da foz de Soure)	3,416	2,086

As mesmas cotas para os rios de Lavos e do Pranto foram em 1874:

Logares	Cotas do maximo preamar — Metros	Cotas do maximo baixamar — Metros
Porto da Figueira	3,284	0,504
Foz do rio do Pranto	3,248	0,978
Foz da valla da Galgoa	2,848	1,088
Ponte do Sobral	2,712	1,382
Porto do seminario	2,742	2,462

As mesmas para o rio de Foja, em 1882:

Logares	Cotas do maximo preamar — Metros	Cotas do maximo baixamar — Metros
Lares	3,622 (?)	1,082 (?)
Portas de Arruella	3,278	1,498
Ponte nova da Estrada	3,446	2,706

Estas cotas foram observadas em estiagem, e quando não havia cheias, nem aguas interiores que podessem influir no regimen das marés.

Para melhor se apreciarem as circumstancias *ordinarias* d'aquelles rios, vou apresentar os mappas seguintes referidos a uma maré de aguas vivas, e a uma outra de aguas mortas, respondendo igualmente com elles ao segundo quesito, que é o seguinte:

2.ª Quanto tempo dura a vasante em cada uma das escalas?

Designação	Distancias intermedias — Metros	Marés de aguas vivas 25 de setembro de 1866				Marés de aguas mortas 17 de setembro de 1866			
		Cotas do preamar — Metros	Cotas do baixamar — Metros	Tempo de fluxo — Horas	Tempo de refluxo — Horas	Cotas do preamar — Metros	Cotas do baixamar — Metros	Tempo de fluxo — Horas	Tempo de refluxo — Horas
Rio Mondego									
Da Figueira a Montemór									
Figueira	10.000,00	3,412	0,372	6,15	6,30	2,212	1,112	6,00	7,30
Lares		3,442	1.142	5,00	7,15	2,302	1,262	5,00	8,00
Foz da valla de Montemór	3.500,00	3,443	1,583	3,45	8,00	2,213	1,393	3,30	8,15
Ponte da Alagoa	5.100,00	3,575	3,055	1,30	11,00	2,765	2,765	0,00	12,30
Rio de Verride									
Dias 17 e 25 de setembro de 1866									
Foz da valla de Montemór	6.000,00	3,443	1,583	3,45	8,00	2,213	1,393	3,30	8,00
Marujal		3,276	2,346	2,00	11,30	2,186	2,156	0,30	12,00
Rio de Lavos e do Pranto									
Dias 28 de agosto e 5 de setembro de 1874									
Figueira	3.500,00	3,234	0,584	6,15	6,30	2,284	0,964	5,30	6,30
Foz do rio do Pranto	13.614,00	3,218	0,998	5,00	7,15	2,358	1,148	5,00	7,00
Foz da valla da Galgoa	3.228,00	2,848	1,308	4,30	8,00	2,228	1,268	4,00	8,30
Ponte do Sobral	4.625,00	2,712	1,482	4,30	8,00	2,272	1,482	4,00	8,30
Porto do Seminario		2,625	1,888	4,30	8,00	2,451	2,126	4,00	8,30
Rio de Maiorca e de Foja									
Dias 4 e 16 de julho de 1882									
Lares	4.500,00	3,442 (?)	1,142 (?)	5,00	7,15	2,303 (?)	1,262 (?)	5,00	7,30
Porta de Arruella	2.500,00	3,278	1,428	3,00	8,30	3,098	1,528	3,00	9,15
Ponte nova da estrada		3,446	2,706	1,15	11,30	3,098	2,726	1,00	11,30

Estas observações são tomadas ao acaso, d'entre as das respectivas series.

Na occasião das cheias, a inclinação superficial das aguas durante a vasante é muito maior, sendo a corrente sempre descendente, com excepção sómente do porto da Figueira, onde ha quasi sempre inversão de correntes.

3.ª Porque sáem hoje as aguas de Quiaios pelo rio de Foja e não pelo Oceano, como antigamente?

Em consequencia da invasão das areias e marcha das dunas litoraes, que obstruiram os canaes e ribeiros por onde as aguas desaguavam directamente para o mar.

4.ª Qual a natureza da camada vegetal do rio do Pranto? Existe a pouca profundidade um banco impermeavel que represe as aguas, encharcando o solo?

Os campos adjacentes ao rio do Pranto são compostos em grande espessura de terras muito fortes, formadas de vasas e argilas escuras, quasi impermeaveis, o que exige para o seu desseccamento grande numero de vallas de drainagem. Esta camada é muito espessa. O leito do rio é todo

formado de vasas, e as areias sómente apparecem da ponte do Sobral para cima. Parte dos campos onde desaguam as ribeiras da Telhada e de Seiça estão areadas, com as areias trazidas por aquellas correntes.

5.ª No rio do Pranto ha em alguma parte communicação da agua doce com a salgada?

Os campos do Pranto são defendidos das marés e das cheias por motas insubmergiveis, fazendo-se o esgoto e a descarga das aguas doces por meio de aqueductos com portas (greiros e cubos). Durante as cheias as aguas do Pranto são sempre doces, e quando as marés repontam, as aguas que primeiro refluem são doces, e são estas que são introduzidas nos arrozaes.

6.ª Na baixamar de aguas vivas ha grandes superficies lodosas expostas ao sol?

Ha, abaixo de Lares e no rio de Lavos. No rio do Pranto ha poucas. São os chamados *corredoros*. Não serão todas superiores a 300 hectares. Em todas ellas ha porém grande vegetação de juncos e ervas, que são aproveitadas para pastagens, e para camas de gados, fabricação de palhoças e cestos, etc. Algumas d'estas ilhas, ou *praias,* só são cobertas nas marés equinoxiaes, ou durante as cheias.

7.ª Qual é o declive longitudinal medio por metro do rio do Pranto?

Estes declives constam do mappa seguinte, conforme o projecto approvado, a partir do porto da Figueira:

Declive das motas e fundo do rio			Declive das aguas. Inclinação por metro linear				
Perfis	Distancias — Metros	Inclinação por 1 metro	Marco-metros	Distancias — Metros	Maxima preamar — Metros	Maxima baixamar — Metros	Maxima cheia — Metros
1 e 34-a	6.813,55	0,000003	1 e 2	3.500,00	— 0,0000103	+ 0,000135	— 0,0005149
34-a e 57-a....	3.635,00	0,00002	2 e 3	8.118,00	— 0,0000060	+ 0,0000036	— 0,0000216
57-a e 71-a....	4.050,25	0,0002	3 e 5	5.486,00	— 0,0000636	+ 0,0000253	— 0,0000102
71-a e 78.....	2.490,50	0,0003	5 e 6	3.228,00	— 0,0000421	+ 0,0000164	+ 0,0000133
			6 e 7	4.625,00	— 0,0000086	+ 0,0001448	
Medias		0,000097	Medias		— 0,000024	+ 0,000055	

Com a rectificação e encurtamento do rio, estas inclinações augmentarão, devendo advertir-se que a pendente do rio é muito sufficiente, na parte onde confina com os terrenos cultivados de arroz (do perfil 57-a para cima).

8.ª Qual a importancia dos principaes projectos para melhoramento das terras e da saude publica, a que se tenha já dado começo de execução, e quanto falta a despender para a sua conclusão?

O mappa seguinte responde, em parte, a este quesito.

Designação dos projectos	Importancias dos orçamentos	Quantias despendidas até 31 de dezembro de 1882
Melhoramento do rio do Pranto e campos adjacentes.....	98:200$000	25:284$430
Melhoramento do rio de Maiorca e de Foja e campos adjacentes.....	70:000$000	34:680$260
Melhoramento do rio de Soure e de Foja e campos adjacentes.....	29:000$000	20:318$310
Melhoramento dos campos da Varzea e motas de Lares	33:331$405	21:742$510
Melhoramento da colmatagem e alteamento dos campos de Coimbra até Pereira, ao sul do Mondego.....	15:250$000	-$-
	246:381$000	102:025$510

Alem d'estes ha outros muitos projectos, submettidos á approvação do governo, e alguns até já approvados, cuja execução muito influirá para o melhoramento das terras e bom regimen das aguas, e taes são, especialmente, o do encanancento e regularisação do Mondego, da Figueira a Coimbra, e do encanamento e regularisação do rio Velho ou de Verride, ou da abertura do canal de Lares, o do melhoramento do rio de Lavos, ou braço do sul do Mondego, etc., etc., cuja importancia não passa de 100:000$000 réis.

9.ª Qual o declive metrico do rio Mondego?

As inclinações superficiaes das aguas do Mondego variam conforme o estado do rio. Eis o mappa que dá estas inclinações:

Designação	Distancias intermedias — Metros	Inclinações por metro			
		Estiagem — Metros	Aguas minimas de inverno — Metros	Cheias medias — Metros	Cheia extraordinaria de janeiro de 1872 — Metros
Da Figueira a Lares	10.150,00	0,000066		0,000001	0,0000927
De Lares á foz da valla de Montemór	3.499,00	0,000080		0,0000991	0,0002086
Da valla de Montemór á ponte da Alagoa	5.309,15	0,000257		0,0002108	0,000204
Da ponte da Alagoa á Ladroeira	1.940,50	0,000321		0,0001970	0,000239
Da Ladroeira á insua do Delgado	4.282,10	0,000320	0,000330	0,0004102	0,000307
Da insua do Delgado a Santo Varão	1.321,90		0,000205	0,0004102	0,0001090
De Santo Varão ao porto de Arzilla	2.947,00		0,000585	0,000670	0,000449
Do porto de Arzilla ao do Ameal	2.661,80		0,000714	0,000727	0,000530
Do porto do Ameal ao de Taveiro	1.950,00	0,000645	0,000654	0,000718	0,000650
Do porto de Taveiro ao da Ribeira	1.868,70		0,000688	0,000686	0,000725
Do porto da Ribeira ao de Pé de Cão	2.370,00		0,000749	0,000700	0,000676
Do porto de Pé de Cão ao de S. Martinho	1.417,70			0,000650	0,0001903
Do porto do S. Martinho á ponte do caminho de ferro	1.095,40				
Da ponte de caminho de ferro ao porto do Arnado	792,80	0,000645	0,000723	0,000614	0,0001240
				0,000684	0,0024730
Do porto do Arnado á Portagem	842,50			0,000839	0,000806

As inclinações medias podem resumir-se no mappa seguinte:

Da Figueira á ponte da Lagôa (extensão 20.898,65):

	Metros
Inclinação da agua em cheias maximas	0,000160
Inclinação da agua em cheias medias	0,000078
Inclinação da agua em minimas aguas de inverno	0,000078
Inclinação da agua em estiagem e baixamar de aguas vivas	0,000015

Da ponte da Lagoa a Coimbra (distancia 21.549,90):

	Metros
Inclinação em cheia maxima	0,000726
Inclinação em cheias medias	0,000615
Inclinação em minimas aguas de inverno	0,000610
Inclinação em estiagem	0,000645

Os terrenos adjacentes estão, em media, acima da estiagem de 2 a 3 metros.

10.ª Qual o declive metrico medio do valle do Taipal até encontrar o Mondego?

Este valle desagua para o rio de Maiorca ou de Foja no logar das chamadas Cinco Portas, pelos cubos dos Lotes e dos Malhões, proximos das portas da Arruella. Desde o perimetro das cheias até á saida das vallas não se conhece ao certo o declive medio, mas, não deve ser muito inferior ao dos campos de Foja, ou mesmo dos marginaes ao Mondego.

11.ª Qual o declive metrico da valla do Monte desde Tentugal até á Lavariz?

A inclinação superficial das aguas é de 0m,00036 por metro em estiagem, e de 0m,00017 em maximas cheias. O declive do fundo da valla deve andar por 0m,0005.

12.ª Qual o declive metrico do rio de Foja, desde a mota de S. Jorge até ás portas de agua, que desaguam para o Mondego?

Pelo projecto do melhoramento do rio de Foja a abertura d'este rio e da valla real de enxugo será levada 445 metros acima da mota de S. Jorge. Conforme este projecto os declives d'este rio serão:

Das portas da Arruella até ao perfil 83 (9m126,00):

	Por metro
Inclinação das cheias maximas	0,000077
Inclinação da estiagem	0,000399
Inclinação das motas e fundo	0,000348

N. B. As motas são projectadas 3m,500 approximadamente superiores ao fundo do rio.

13.ª Qual a maxima amplitude da maré na escala mais proxima da Varzea de Revelles?

A escala mais proxima dos campos da Varzea é a do Penedo de Lares, onde a maxima amplitude de maré foi achada de 2m,540.

14.ª Qual o declive longitudinal metrico medio do valle de S. Facundo e de Ançã?

Entre o Rol e a ponte de S. João do Campo, ou de Lavarrabos, 0m,00074. Entre S. Facundo e a mesma ponte de S. João do Campo 0m,00089. O valle de Valle Travesso e o de Ançã, propriamente ditos, têem muito maior pendente.

15.ª Qual a inclinação metrica media do rio de Verride?

Desde a Ladroeira até á foz do rio de Verride, na extensão de 8:674 metros, as inclinações das aguas são:

	Por metro
Em estiagem	0,000225
Em cheia ordinaria	0,000168
Em cheia maxima (janeiro de 1872)	0,0001780

16.ª Qual a inclinação metrica media do rio de Soure?

O rio de Soure, na extensão de 10:926 metros, desde a sua foz até á ponte de Mucate, tem as inclinações seguintes:

	Por metro
Em grande cheia (janeiro de 1872)	0,00044
Em aguas minimas de navegação	0,0005964

17.ª Qual o declive longitudinal metrico medio da valla do paul da Cioga? Qual o nivel d'esta valla em relação á do Norte? Os terrenos do paul da Cioga são mais baixos do que a valla do Norte?

Ignora-se o declive d'aquella valla por não se haverem ainda feito os respectivos estudos. O paul está, porém, superior á valla do Norte, porque para esta sáem as aguas d'elle com grande velocidade.

Suppõe-se, todavia, que uma parte d'aquelle paul não poderá esgotar-se directamente para a valla do Norte.

18.ª Qual o declive longitudinal das vallas de Villa Nova de Anços, Gesteira e Mourez?

Estas vallas devem apresentar muito approximadamente o mesmo declive do rio de Soure, em cujos campos existem.

Levando-as a desaguar mais a jusante da foz do rio de Soure, maior seria a sua inclinação se porventura fosse precisa.

19.ª Qual o declive longitudinal metrico das vallas do Meio, dos Moinhos e Real, e de Pereira a Formozelha?

Desde a foz actual da Valla de Pereira, juncto ao porto de Formozelha, até á ponte do Paço, onde desaguam as vallas do Paul de Arzilla e Anobra, na extensão de 4.681^{m},37, a inclinação do fundo da valla é de 0^{m},000199 por metro, devendo seguir no paul as vallas de enxugo com a mesma inclinação pelo menos. Dentro do paul as inclinações das aguas são bastante fortes em estiagem, como mostra a observação do dia 26 de agosto de 1882, que deu o seguinte:

Logares	Distancias — Metros	Inclinação da agua — Metros
Ponte de Anobra	4.000,00	0,000254
Ponte do Paço	1.600,00	0,000473
Ponte de Pereira		

Com a continuação da valla de Pereira, até defronte da Ladroeira, cujo projecto deve ser brevemente remettido ao governo, poderá baixar-se o plano das aguas do paul cerca de 1 metro.

20.ª Qual o declive das vallas real de Foja, das Cancellas e Nova?

Segundo o projecto, as inclinações medias com que devem ficar as vallas no fundo são as seguintes:

	Metros
Valla real de Foja, desde as Cinco Portas até ao seu começo no campo de Licêa	0,000748
Valla real das Cancellas	0,000205
Valla Nova e do Barbeito	0,000457

Coimbra, 18 de janeiro de 1883=O director, *Adolpho Loureiro*.

N.º 6

Ill.^{mo} e ex.^{mo} sr.—Tenho a honra de enviar a v. ex.ª, por copia, o accordão d'esta comarca relativo á cultura do arroz no campo de Anobra, havido em sessão de 10 de março de 1882, e respondendo á segunda parte do officio de v. ex.ª, cumpre-me communicar-lhe que, como se deprehende do accordão em questão, não podia elle ter effectividade; é certo porém, que no anno de 1878 e 1882 foi pelos administradores d'este concelho prohibida a oryzicultura e que não encontraram difficuldade na execução das suas determinações; outro tanto não poderei dizer do que poderá acontecer no presente anno se o campo não for collocado em circumstancias de poder ser cultivado de milho, porque foram enormes os prejuizos soffridos no anno findo, e porque o preço d'este genero se tem conservado muito mais convidativo, patenteando assim cada dia quanto os cultivadores d'aquella freguezia foram prejudicados.

Logo que o campo esteja convenientemente esgotado e que a cultura do milho se possa realisar em circumstancias normaes [1], a prohibição da oryzicultura não encontrará difficuldade algu-

[1] Dos proprietarios depende que assim seja *(nota da commissão)*.

ma, por isso que todos os lavradores d'ali são creadores de gado, e ainda que possam perder no genero cultivado por menos productivo, alcançam uma retribuição rasoavel nas hervagens que obtêem.

Deus guarde a v. ex.ª Municipalidade de Condeixa, 24 de janeiro de 1883.—Ill.mo e ex.mo sr. presidente da commissão dos arrozaes.=O presidente, *Antonio Augusto de Mattos Mascarenhas de Mancellos.*

Aos 10 dias do mez de março do anno de 1882, n'esta villa de Condeixa a Nova, sendo presente o vice-presidente d'ella, Wenceslau Martins de Carvalho, e os vereadores, Silva, Martins de Oliveira, Miranda e Madeira, se deu por aberta a sessão, faltando o presidente por falta de saude e o vereador Ferreira sem motivo justificado.

.....

Em seguida disse o vice-presidente que havia convidado os dois facultativos d'este concelho, os bachareis Ignacio Rodrigues de Almeida e Julio Augusto de Oliveira Baptista, os quaes se achavam presentes, a fim de se tratar do objecto constante do officio do ex.mo governador civil, que se lhe havia enviado por copia, o qual se refere á cultura do arroz, para elles não só comparecerem n'esta sessão, mas para apresentarem os seus pareceres por escripto, como apresentaram e ao diante vão transcriptos n'esta acta, e que acompanham a copia d'ella com outros documentos. E estando presentes alguns proprietarios e pessoas competentes, que haviam sido convidados para emittirem a sua opinião, e tendo-se suscitado discussão, a camara responde:

Ao 1.º quesito:

Que no campo de Anobra se tem cultivado arroz na area de 20 a 30 hectares e que em outros pontos do concelho se semearam alguns annos alguns hectares.

Ao 2.º quesito:

Que são muitos os proprietarios que semeiam arroz, constando á camara que só um tem licença para semear 12 alqueires, sendo esta a causa que tem levado os outros cultivadores a semeal-o.

Ao 3.º quesito:

Attendendo ás indicações escriptas dos facultativos d'este municipio, um dos quaes opina que de qualquer modo que seja feita a cultura do arroz, é sempre um foco de insalubridade, concordando o segundo que a maneira de o cultivar é que o torna insalubre, não obstante julgar a planta inoffensiva;

Attendendo ás informações que colheu de pessoas a quem os arrozaes affectam directamente e a opinião que tambem o presidente d'esta camara emittiu por escripto;

Attendendo ás tabellas de mortalidade vindas da administração d'este concelho, de onde se deduz que morre annualmente mais gente nas freguezias do campo do que nas da serra, que essa mortalidade augmenta proporcionalmente nas duas freguezias do Sebal e Anobra, mais vizinhas do campo d'esta denominação, e que n'ellas ainda o maior numero de casos fataes coincide com a maior sementeira de arroz que n'elle se faça, informa que as sementeiras d'este genero, ainda que de uma vantagem extraordinaria, são sempre funestissimas á saude publica, especialmente nas condições anormaes em que entre nós se pratica, por isso que geralmente os taboleiros de ordinario estão alternativamente com ou sem agua, dando assim logar a que o ardente sol do estio actue energicamente no desenvolvimento dos miasmas, e nunca os cultivadores lavram os terrenos competentemente depois da colheita, para enterrarem os detritos vegetaes que tanto abundam sobre o terreno, depois de uma luxuriosa vegetação como a do arroz;

Considerando, porém, que a prohibição d'esta cultura é mais uma offensa aos artigos 359.º, 366.º, 368.º e 2:170.º do codigo civil, aos direitos originarios que a lei deve proteger e nunca postergar, quando é certo que d'essa offensa nunca póde resultar o que se pretende, por isso que se os pequenos cultivadores obedecem, não é facil submetter os grandes proprietarios, que têem creado importantissimos interesses, e que, nas condições em que se acha a politica portu-

gueza, acham sempre meios pela influencia de que dispõem para resistirem ás imposições da lei, e ninguem ignora, que ainda que se cumpra n'um districto deixaria de se cumprir n'outro, succedendo isto mesmo em concelhos do mesmo districto, que têem de attender mais ou menos á influencia da localidade, é de opinião que só por meios indirectos se póde combater vantajosamente a oryzicultura, não só n'este districto mas em todo o paiz, e tem a honra de submetter á apreciação de v. ex.ª os seguintes projectos, que, realisados, tenderão sem duvida alguma a diminuir já consideravelmente, e a extinguir em breves annos esta prejudicialissima cultura. Julga a camara que com este fim se deve:

Promover a cultura do milho:

A) Facilitando o esgoto dos terrenos baixos no perimetro das obras do Mondego, pela limpeza de todas as vallas e abertura de outras novas:

a) Fóra d'elle obrigando nos differentes concelhos, pelos seus administradores, o cumprimento das posturas que respeitam á limpeza das vallas, regadias e regueiras;

b) Mostrando a conveniencia para os donos dos predios inferiores, que são compellidos pelo artigo 2:282.° do codigo civil a receberem as aguas dos predios superiores, de abrirem regueiras que dêem vasão a essas aguas que têem a dupla vantagem de esgotar os terrenos e de lhes fazerem subir a superficie.

B) Fazendo conservar o seu preço pelas tarifas das alfandegas, á altura de a remunerar convenientemente.

Difficultando a cultura do arroz:

a) Exigindo que o cultivador que o deseje semear demonstre que dispõe de agua sufficiente para determinar a inocuidade da sementeira;

b) Creando um imposto de tres classes, a um tanto cada are, em proporção com a possibilidade de cultura de milho sobre a seara a receber na occasião da colheita e a que esta servisse de garantia;

c) Fazendo baixar o seu preço no mercado portuguez, facilitando o ingresso do cereal estrangeiro, isento do imposto, se tanto for necessario.

.....

(Assignados)=*Wenceslau Martins de Carvalho*=*Joaquim Augusto da Silva*=*João Martins de Oliveira*=*Antonio Augusto Miranda e Silva*=*Manuel Rodrigues Madeira.*

Seguem os pareceres dos medicos:

Ill.mo e ex.mo sr.—Em resposta ao officio n.° 79, com data de 6, que v. ex.ª me dirigiu como medico-cirurgico do partido da camara a que v. ex.ª tão dignamente preside, tenho a dizer:

1.° Que se cultiva o arroz na Anobra, freguezia d'este concelho, e que cousa alguma posso dizer emquanto á area do cultivo, por estar fóra das minhas attribuições;

2.° Que tambem e pelo mesmo motivo nada posso dizer sobre o titulo de auctorisação para tal cultura; diz isso respeito ás attribuições da administração do concelho e da ex.ma camara;

3.° Que na Anobra e povoações vizinhas (Venda, Melhora e os differentes casaes) grassam endemicamente as febres de origem paludosa com todas as suas medonhas consequencias (hypertrophias das visceras abdominaes, ascites, discrasias de sangue, como chloro-anemias, etc.) atacando indistinctamente todos os individuos sem distincção de idade, sexo ou profissão. Que nas pessoas que se entregam aos serviços agricolas, e principalmente nos que operam a monda, apparecem nos membros inferiores ulceras atonicas de caracter especifico e resistindo a todos os meios de tratamento.

Não posso dizer se todos estes phenomenos existiam já antes da cultura do arroz n'aquella localidade, ou se manifestaram depois d'ella, por me achar ha dois annos apenas n'este concelho, mas considerando o ser hoje ponto resolvido na sciencia a acção insalubre dos pantanos; o ser incontestavel o não poder entre nós cultivar-se o *arroz de montanha,* mas sómente o *arroz aquatico;* o ser opinião minha que os arrozaes devem ser julgados pantanos artificiaes, tanto ou mais

insalubres que os pantanos naturaes; considero a oryzicultura como prejudicial á saude publica, e não duvido attribuir grande parte d'aquelles phenomenos á cultura de tal cereal, convencendo-me que aquella cultura será sempre, de qualquer modo que seja feita, um foco de insalubridade para os povos onde se exercer.

Deus guarde a v. ex.ª Condeixa, 10 de março de 1882.—Ill.mo e ex.mo sr. dr. Antonio Augusto de Matos Mascarenhas de Mancellos, dignissimo presidente da camara d'este concelho.=O medico-cirurgico, *Julio de Oliveira*.

Ill.mo e ex.mo sr.—Convidado a responder por escripto aos quesitos constantes da circular que acompanha o officio de v. ex.ª de 7 do corrente, cumpre-me dizer:

Quanto ao 1.º, que de dez freguezias, que compõem o nosso concelho, só na Anobra se cultiva o arroz, mas ignoro qual a area de terreno occupada por esta cultura.

Quanto ao 2.º nada posso dizer. É materia que se acha regulada pelo artigo 100.º e seus paragraphos do codigo das posturas d'este municipio, e mais detalhadamente pela circular do governo civil de 28 de junho de 1862.

Pelo que respeita ao 3.º cumpre-me dizer que não considero a oryzicultura prejudicial á salubridade publica, se ella não for pantanosa, isto é, se os taboleiros ou canteiros em que se faz a sementeira, tiverem declive por fórma que durante as irrigações não haja estagnamento de aguas, aliás teremos pantanos artificiaes, ás vezes peiores que os naturaes e d'ahi as febres paludosas e as suas consequencias.

Não attribuo as febres intermittentes, que durante o estio e outono abundam na freguezia de Anobra, exclusivamente aos arrozaes, porque taes febres existem igualmente na freguezia de Bellide, em Casevel, Campizes, Sebal, Ega, Arrifana e outras, perto das quaes se não cultiva arroz, que ficam a grande distancia dos arrozaes de Anobra, e separadas por montes e florestas, que deviam neutralisar a acção dos miasmas d'ali resultantes, quando mesmo as distancias não fossem grandes.

Que taes febres têem por causa as emanações, que se exhalam dos pantanos, que se formam nos campos vizinhos cortados por vallas, que não têem o preciso escoante, é ponto assente entre todos os auctores da hygiene publica.

É igualmente facto averiguado pelos maiores impugnadores da cultura do arroz que a planta é inoffensiva, e que só a maneira de a cultivar a torna insalubre.

Creio, pois, se esta cultura se fizer segundo os preceitos hygienicos, e se observarem as disposições dos nossos accordãos municipaes e da citada circular, alem de outras, não se levantarão queixas contra uma cultura que é fonte de grande riqueza nacional.

Deus guarde a v. ex.ª Condeixa, 10 de março de 1882.—Ill.mo e ex.mo sr. presidente da camara municipal.=O medico de partido, *Ignacio Rodrigues de Almeida*.

Mappa da mortalidade nas duas freguezias de Anobra e Sebal, do concelho de Condeixa, nos ultimos tres annos, em harmonia com a maior ou menor sementeira de arroz, nos annos indicados

Annos	Obituario		Sementeiras de arroz
	Anobra	Sebal	
1879	10	43	Algumas
1880	34	55	Muitas
1881	16	33	Algumas

Secretaria da camara municipal de Condeixa, 14 de março de 1882.=O escrivão da camara, *João Bispo Grillo.*

Mappa da mortalidade de algumas freguezias do concelho de Condeixa, extrahido da media de casos fataes nos ultimos dez annos, comparada com o censo de 1878

Freguezias	População	Medias dos obitos nos ultimos 1 nnos	Comparação por cada 100 habitantes	Condições topographicas
Anobra	781	18	2,304	Campo
Sebal	1905	40	2,099	Campo
Zambujal	946	14	1,479	Serra
Bendafé	312	4	0,333	Serra

Secretaria da camara municipal de Condeixa, 14 de março de 1882.=O escrivão da camara, *João Bispo Grillo.*

II

AS PRATICAS CULTURAES ADOPTADAS E A SUA INFUENCIA DEBAIXO DO DUPLO PONTO DE VISTA DA ABUNDANCIA DA PRODUCÇÃO E DA SAUDE DOS POVOS

Não realisou certamente esta commissão as suas reuniões na epocha mais apropriada, para que podesse fazer um estudo directo e quanto possivel detalhado, como seria de inquestionavel interesse, dos processos e fórmas por que no districto de Coimbra tem logar a cultura do arroz.

O conhecimento, porém, do modo como esta industria se pratica na região que nos occupa, em virtude da assistencia, ou permanente ou por vezes demorada, dos membros d'esta commissão, em localidades diversas do districto de Coimbra, permitte-nos sem duvida n'este logar, algumas palavras ainda que breves sobre este ponto particular, que alargaremos apenas com algumas reflexões mais, que nos suggere o assumpto, ainda assim do mesmo modo muito leve succintamente expostas.

A notavel erudição, a elevada competencia e o largo desenvolvimento com que no relatorio apresentado ao governo de Sua Magestade, em 1859 o sr. Sebastião Bettamio de Almeida nas suas *Considerações e analyses comprovativas sobre os arrozaes* e o sr. conselheiro João de Andrade Corvo nos seus *Estudos economicos* trataram a tanta e superior altura, o thema que a opportunidade nos offerece a occasião de tocar n'este momento, dispensa-nos por completo de repetir aqui, muito menos bem de que foram expostas então, idéas, descripções e juizos criticos n'aquelle documento apresentados, e que inteiramente perfilhâmos.

Limitarmos-nos-hemos, portanto, á indicação summaria dos processos oryziculas mais communs e frequentemente usados no districto de Coimbra, deduzindo apenas da sua enunciação geral as illações que quer de um, quer de outro ponto, mais consentaneas se nos antolhem á nossa ainda que rapida apreciação.

Duas são as variedades de arroz ordinariamente cultivadas no districto de Coimbra: o arroz vulgarmente denominado praganudo e a *oryza mutica, Vand,* o arroz conhecido no mercado pelo nome de Carolino.

Os terrenos destinados á cultura do arroz, quando altos, só no tempo que decorre do mez de março a junho, periodo em que as sementeiras se vão effectuando, são lavrados ou cavados; ao contrario do que succede nos terrenos baixos, ou do campo que

lavrados em seguida á colheita apenas são gradados ao approximar-se a epocha da sementeira. Nos que são lavrados de março a junho é porém a leira algumas vezes immediatamente esterroada á grade ou picada á enxada.

Concluidos, pela fórma indicada, estes amanhos, procede-se depois á construcção das marachas que repartem o terreno em canteiros geralmente de desigual superficie e fórma, graduadas em harmonia com a medida de agua com que o arrozal póde contar e por maneira que esta se mantenha em nivel o menos possivel elevado, mas approximadamente constante, condição essencial para que do augmento de espessura da camada liquida não resulte na linguagem dos arrozeiros *arrefecer a agua*[1].

Encanteirado que seja o terreno, começa a sementeira, em que ordinariamente se seguem dois processos que se dizem de sementeira a lanço e de sementeira a dedo, pratica menos frequente que aquella, que consiste em enterrar o grão recorrendo á pressão do dedo e que só se effectua quando um vento forte leva a semente, ou quando no momento existe corrente que arrastando o grão o accumula n'uma pequena zona, sem que na area restante do taboleiro fique semente que garanta o exito da cultura[2].

Realisada a sementeira gradam alguns o terreno para calcarem o grão.

Nos terrenos essencialmente pantanosos, em que as aguas accumuladas pelas invernias, com diminuta escoante, se detêem e conservam até tarde, occorre algumas vezes a indispensabilidade de semear em demasiada agua, a fim de aproveitar o tempo que medeie da sementeira ao descenso do liquido, na germinação da semente, que quando acaba de realisar-se já o terreno está ordinariamente em condições favoraveis ao desenvolvimento da planta.

Semear em barco póde ser algumas vezes n'estas circumstancias necessario e como em taes condições o grão não desceria facilmente ao solo, usam *chumbal-o* previamente ou recorrem á pratica de levantar e revolver a vasa do taboleiro para que envolvida n'este movimento a semente, depois se precipite naturalmente com ella[3].

Nos terrenos em que a sementeira tem necessidade de fazer-se em aguas mais altas de que o nivel normal, necessario é empregar maior medida de grão para occorrer ás falhas occasionadas pela parte que fermenta e se altera, perdendo as faculdades germinativas; do mesmo modo que nos solos favoraveis a esta cultura, no salão ou barros fortes que o contacto do sol fende profundamente e em que a planta afilha com maior basteza, se diminue naturalmente um pouco a quantidade do grão que se lança á terra. Á germinação succede o primeiro desenvolvimento da planta com o que coincidem as

[1] Denomina-se canteiro o espaço onde se cultiva o arroz que é igual e indistinctamente designado tambem por taboleiro ou marinha, vocabulo derivado por similhança da termologia empregada na industria do sal.

Marachas, marachões ou cómoros significam os taludes, divisorias ou motas que limitam e circumscrevem os canteiros.

Nas marachas pratica o arrozeiro as aberturas que se denominam piques, córtes e boqueiros por onde escorre pouco a pouco de taboleiro em taboleiro a agua do arrozal.

[2] Encanteirar — fazer os taboleiros — vem de canteiro, do mesmo modo que os verbos emmarinhar e emmarachar, igualmente empregados na mesma significação, de marinha, maracha e marachão.

O seu emprego varia conforme as localidades. Ora se servem indistinctamente de qualquer d'aquellas designações, ora unicamente de uma, como no concelho de Pombal, por exemplo, em que é o termo emmarinhar o sempre usado.

[3] Chumbar a semente é a operação que consiste em immergil-a previamente durante algum tempo para lhe augmentar o peso.

operações do *desenviço,* nos arrozaes que as carecem e cuja necessidade geralmente occorre quando para proveito da cultura é excessiva a massa de aguas accumulada nos taboleiros.

Consiste o desenviço, que se repete tantas vezes quantas as reputadas de utilidade para a cultura, ou em dar saída ás aguas contidas nos taboleiros, que são deixados a secco até que a planta comece de amarellecer ou *intristeça,* ou contrariamente, mas tendo em vista o mesmo resultado, em augmentar a espessura da camada liquida retida nos canteiros.

Pratica-se a operação do *desenviço* quando o excessivo desenvolvimento e *viço* dos orgãos foliares da planta, n'estas condições de um verde negro brilhante, aspecto que justifica e explica a denominação de *preto* com que o arroz é então designado, fazem receiar pela abundancia da producção e aconselham *castigar* a ceara ou por aquella fórma, ou ainda ceifando as partes terminaes da planta na intenção igual de lhe diminuir o vigor e a força[1].

É depois, ou de intermedio com esta pratica, que se effectuam as mondas, que consistem no arranque das plantas prejudiciaes que assoberbam a semeada, operação que o arrozeiro realisa mettido nas aguas do taboleiro e atando em mólhos que atira para cima das marachas a vegetação nociva de que expurga o terreno.

Se a area do canteiro é porém em demasia extensa, de modo que aquella pratica obrigue a mais ou menos repetidas caminhadas, são no sentido de diminuir cansaços de excessivo trabalho, as hervas das mondas enterradas com o pé no proprio terreno do taboleiro ou ainda, o mais frequente, abandonadas na marinha ao contacto do sol se é que a necessidade de camas para gados ou de estrumes não leva de preferencia o arrozeiro a removel-as.

A vegetação sobre que recáem as mondas, compõe-se vulgarmente do junção, do bajunco e dos colheireiros, planta de folha crassa, enconchada, e de floração alba.

Os limos creados á superficie da massa liquida são igualmente levados nas mondas porque, segundo os cultivadores de arroz, produzindo sombra, não deixam aquecer as aguas.

O mesmo não succede aos que se elevam do fundo e que por tal fórma enredam, prendem e afogam a ceara, que arrancal-os seria o mesmo que destruir a sementeira.

Continua o arrozal no seu successivo desenvolvimento até que com os mezes de julho a setembro chega a epocha da floração[2].

Se é necessario desenviça-se ainda, e ao approximar da granação, para que o fructo sazone por completo, antes da ceifa são os taboleiros postos a secco, a fim de que o sol incidindo directamente sobre a parte da planta antes mergulhada e sobre o terreno, favoreça e apresse a maturação.

Com este estado da vegetação coincide a ceifa, que se pratica á mão com o auxilio de pequenas fouces. A colheita é transportada em carros, o restolho geralmente aban-

[1] O arrozal castiga-se para se tornar menos *soberbo* e produzir mais, ficando bem cheio na espiga ou bem *virado.*

Quando a espiga vem menos pesada e accusa por uma mancha branca na extremidade, começo de degenerescencia, o arrozal não vira bem e diz-se então immachiado.

[2] Quando depois da floração as partes componentes dos orgãos floraes se desligam, soltam da planta e cáem, diz-se que o arrozal está na *chóra.*

donado nos taboleiros sob a influencia das ardencias solares durante o resto do outomno e todo o seguinte inverno.

Levado para a eira é ahi o arroz debulhado pelo gado ou malhado á mão, e depois de exposto algum tempo ao contacto do sol, ás vezes um só dia, conforme vem do campo mais ou menos enxuto, transportado para os celeiros onde o padejam bastas vezes, mas em casca, para que não *aqueça* ou fermente. A palha que serve para camas, alimentação dos gados e estrumes, é conservada, ou desde logo vendida e em algumas localidades por alto preço.

O mais superficial exame da breve descripção que levâmos feita, do modo por que no districto de Coimbra geralmente se realisa a cultura do arroz, bastará sem duvida para que desde logo se comprehenda a maneira como e as causas por que esta industria tão desgraçadamente influenceia a saude dos povos.

E como não ha de ser assim, se é indispensavel que a agua do arrozal tenha nos canteiros a menor elevação possivel para que não arrefeça, pois que no augmento da sua temperatura existe a mais segura garantia da colheita; se nos terrenos naturalmente pantanosos e abundantes de aguas se revolve a vasa para que a semente descendo depois com ella se enterre no solo, expondo-se o cultivador ás mais deleterias exhalações; se as plantas mondadas, os limos arrancados e o restolho se abandonam ao contacto do sol mais ardente e todas as operações d'esta cultura exigem que os cultivadores se mettam a aguas, quantas vezes alteradas, permanecendo molhados por largas horas.

E não é só por desleixo que o cultivador não evita uma parte dos males que da oryzicultura provém.

Incuria existe sem duvida na remoção de algumas causas que com algum trabalho mais poderiam certamente impedir-se.

O mesmo não acontece porém com muitas outras, que são inherentes á cultura mesma, e que modificadas ou impedidas trariam como immediata e fatal consequencia consideravel diminuição de producção, mal, para o cultivador de arroz, superior aos maiores males.

Inspeccione-se um taboleiro de arrozal n'um grau já adiantado de desenvolvimento e desde logo nos chama a attenção uma differença de vegetação notavelmente sensivel.

A ceara apresenta-se-nos definhada e amortecida na quasi totalidade do canteiro, que sómente de pique a pique é atravessado por uma faxa de pouco mais de um palmo de largura, onde as plantas que a occupam se nos deparam com a mais exuberante vitalidade no levantado e vigor dos colmos, no avolumado dos entre-nós e na rija retincta e forte expansão de apparelho foliar.

Se observarmos melhor, vemos mais que a zona do taboleiro em que estes phenomenos se encontram, coincide exactamente com a parte limitada em que, em virtude da frouxa e lenta corrente que por vezes se estabelece na direcção dos *córtes*, a agua se renova um pouco.

Parallelamente, é no restante do arrozal onde a agua detida pela basteza da sementeira, pelos limos e pela vegetação palustre, se demora, ou quasi, ou sem nenhuma renovação, que a vegetação apresenta o peior aspecto.

Se continuarmos inquerindo, saberemos porém, que é exactamente onde a ceara tem o melhor e o mais formoso desenvolvimento que menos ou nada produz; que a co-

lheita se aufere quasi exclusivamente das plantas que sem folhas viçosas se desentranham no emtanto em grossas e pesadas espigas e que para mais e melhor produzir, o arrozal se desenviça, e ao approximar da granação se tapam os piques represando inteiramente as aguas, para que mesmo essas plantas prejudicadas pela corrente tenue que lhes esfriava o meio de vegetação percam em viço folhear o que ganhar devem em abundancia de fructo.

Resta-nos apenas recorrer a um thermometro que ora mergulhâmos na agua da vegetação que mais abundantemente deve produzir, ora no meio em que crescem as plantas que menos colheita devem dar, para que a superior temperatura accusada sempre n'aquella observação nos demonstre e affirme que o aquecimento da agua é nos arrozaes a melhor garantia da abundancia da producção

E o aquecimento é a consequencia da estagnação e esta a mais potente causa do impaludismo.

Ficam assim os arrozaes, para que a producção melhore em qualidade e em quantidade cresça, reduzidos ás condições de verdadeiros pantanos naturaes, ou antes peior, porque n'estes não são ainda assim geralmente, tantas vezes expostas ao contacto do sol as substancias putrefactas ou em fermentação, como das mais seguidas praticas na industria oryzicola resulta e succede nos terrenos a tal cultura entregues; n'aquelles as arvores proprias aos terrenos molhados e uma parte mesmo da vegetação palustre exuberante de vigor e de densa folhagem, não só ensombram as aguas com diminuição do seu aquecimento e da evaporação, mas neutralisam ainda um pouco, segundo muitos, a nocividade dos miasmas evolvidos; e finalmente áquelles não leva ao cultivador o interesse e o lucro, a permanecer envolvido largas e aturadas horas na atmosphera paludica, pondo em contacto constante com os effluvios deleterios os vasos absorventes da grande extensão dos systemas dermicos, respirando as emanações nocivas que se evolvem insensivelmente ou a vista menos prevenida, das bolhas que rebentam á superficie das aguas e que carregam ou saturam o ambiente, misturando-se as secreções da bôca e com ellas passando ao conducto intestinal.

D'aqui as enfermidades proprias das regiões arrozeiras com as suas multiplas e variadas consequencias e quantas vezes terrivel termo, e finalmente a successiva e constante degeneração e deterioramento das populações que têem a desgraça de ter na oryzicultura a sua primeira ou mais importante industria.

E não se evitam males provenientes de uma causa que destruida traria como immediato resultado sensivel decrescimento de producção, pois que da estagnação das aguas na maior parte depende a abundancia da colheita.

Assim é que a necessidade ou o proveito que para a oryzicultura resulta da estagnação das aguas, aconselha o arrozeiro a praticar os piques das marachas não junto da superficie do taboleiro, por fórma que a renovação das aguas se produzisse constante, mas a determinada altura acima do nivel do terreno para que a camada liquida se mantenha com diminuta mas permanente espessura; introduzindo quanto possivel nos canteiros, quando os córtes inteiramente não tapa, sómente a agua necessaria para refazer as perdas que na massa liquida resultam das infiltrações do solo, da absorção da planta e das evaporações que o augmento de temperatura determina.

Limitadas perdas em verdade quando o seu em apparencia mais importante fa-

ctor, as infiltrações da terra, de pouco valem nos fortes e compactos barros em que a oryzicultura se exerce de preferencia.

Mas, attribue-se tambem grande parte das endemias que nas localidades do baixo districto de Coimbra occorrem á extensa e valiosa rede de vallas que n'aquella região se encontra.

Não se refere por certo a accusação aos canaes de esgoto que o Estado inspecciona e conserva pela fórma que os documentos respectivos, que este relatorio acompanham, clara e detalhadamente descrevem.

Póde porém, e com fundadas rasões respeitar a asserção ás vallas particulares que se não deslimam nem reparam, para que melhor se aproveitem os terrenos na cultura do arroz e em que as aguas mais ou menos represadas pelos impedimentos resultantes dos esboroamentos dos taludes que se não renovam, e da vegetação aquatica que lhes demora o andamento e o curso, constituem certamente causa de insalubridade.

Ha comtudo em muitas vallas, não só uma tal ou qual corrente que nos arrozaes não existe, mas é tambem muito maior a profundidade das aguas que n'ellas demoram, em comparação da espessura que offerece a camada liquida que cobre os canteiros de arroz, onde para a mesma massa de aguas se encontra uma superficie de evaporação immensamente superior; e estas circumstancias grandemente contribuem para que deva reputar-se de muito menor peso a causa de insalubridade que possa attribuir-se á existencia de numero consideravel de canaes de esgoto em menos conveniente estado de conservação.

Se pela natureza e condições do districto de Coimbra não só não póde diminuir-se, porém, a rede de vallas que n'esta região se encontra, mas é indispensavel augmental-a; se a causa de insalubridade d'estes canaes de esgoto é principalmente devida á sua falta de reparo e limpeza por parte dos proprietarios; se a oryzicultura é uma industria immensamente nociva para a saude dos povos, como no que fica exposto e no seguimento d'este relatorio demonstraremos mais; procure quanto possivel minorar-se os resultados provenientes d'aquelle bem que só o abuso e a incuria têem podido transformar em mal, e extinga-se por completo com a oryzicultura a origem da maior insalubridade do districto de Coimbra, causa tanto mais prejudicial, quanto mais potente do que aquella, muito menos do que verdadeira erradamente intrepretada.

Indicado succintamente, como fica pois, o processo ordinariamente seguido no districto de Coimbra pelos cultivadores de arroz, os inconvenientes resultantes para a saude dos povos de taes praticas, que são no emtanto as que melhor conduzem a ceara á abundancia de producção, e deixando principalmente o maior desenvolvimento de outros pontos a este mesmo assumpto estreitamente ligados, para a parte d'este relatorio em que mais particularmente tratâmos da adopção de medidas regulamentares, dos beneficios que d'estas podem provir e dos resultados que da sua applicação seria devido esperar; opportuno nos parece aqui proporcionar seguidamente ensejo de examinar os pareceres appensos a este relatorio e enviados a esta commissão, em resposta ao questionario que propozemos, pelos medicos de partido do districto de Coimbra, que consultados sobre tão importante questão se apressaram solicitos em contribuir com a auctoridade e conhecimentos proprios da sua profissão para o mais completo e perfeito esclarecimento e estudo do assumpto, e auxilio do cumprimento do encargo que nos fôra commettido.

III

A ORYZICULTURA JULGADA PELOS CLINICOS DAS LOCALIDADES

A coincidencia de fazerem parte d'esta commissão os facultativos João de Moura Mattoso, medico do concelho de Soure, e Augusto Troni, medico de partido e delegado de saude no concelho de Montemór o Velho, que n'esta qualidade detidamente respondeu ao questionario proposto, e a concordancia que se encontra nas desenvolvidas e illustradas respostas de que se compõem os pareceres dos dezenove medicos que, consultados por esta commissão, lhe enviaram a sua esclarecida e auctorisada opinião sobre as questões diversas em que de mais e maior ponderação e proveito pareceu o seu voto, dispensa-nos aqui delongas e considerações desnecessarias.

A estes valiosissimos documentos, que fazemos preceder do questionario d'esta commissão, nos reportâmos completa e inteiramente.

Para que em conjuncto se possa, porém, julgar dos documentos a que nos referimos e como consequencia apreciar a grande influencia geral da oryzicultura nas regiões do districto de Coimbra onde esta industria se exerce, util nos parece apresentar n'este logar, em synthese, a grande maioria das opiniões expendidas pelos distinctos clinicos, d'onde se conclue:

1.° Que nas localidades onde exercem clinica existe uma endemia, epidemia permanente, apparecendo em todas as estações em maior ou menor escala, mas começando principalmente a manifestar-se com os primeiros calores e crescendo em intensidade até aos fins do verão e principios do outono, em que alcança o seu maior grau de força e frequencia.

2.° Que, sem distincção de classes, sexos e idades, todos os individuos podem ser igualmente acommettidos, assim os de fóra como os da localidade, embora variem as fórmas morbidas por que sejam atacados; mas que a endemia acommette principalmente os individuos para tanto preparados por má hygiene, alimentação insufficiente, doenças anteriores ou aos que mais se exponham ás causas productoras d'ella.

3.° Que a referida endemia, nas suas fórmas agudas, se traduz por febres intermittentes e remittentes e por accessos perniciosos, e, no estado chronico-consecutivo ou

primitivo, por anemia, debilidade geral do organismo que póde ir até á cachexia, com engorgitamentos do figado e do baço, edémas diffusos, diarrhéa, etc.

4.° Que a população de algumas localidades se acha n'um verdadeiro estado degenerante. A causa productora da endemia, actuando e influindo em muitas gerações seguidas, foi introduzindo modificações importantes na sua economia, determinando-lhes um desenvolvimento desigual e desharmonico do seu organismo, encurtando-lhes a vida media e desviando-as assim do seu typo de raça.

5.° Que a endemia e a emigração dizimam as populações, e os individuos que restam, enfraquecidos e alterados, se impossibilitam para o trabalho, cujos agentes vão escasseando.

6.° Que a causa productora das molestias endemicas referidas se póde reduzir na seguinte condição etiologica: decomposição de substancias vegetaes n'um meio humido estagnado, e que são diversas e numerosas as circumstancias que a podem realisar; pantanos naturaes, paues, charcos, movimentos de terras, vallas de esgoto obstruidas e sem limpeza *e a oryzicultura que, pelos processos de seu cultivo, se deve considerar como uma das causas mais communs e mais poderosas das endemias palustres.*

7.° Que a influencia malefica dos arrozaes se estende a distancia que póde variar com diversas circumstancias.

E finalmente

8.° Que a irrigação contínua e abundante, póde ser na cultura do arroz de vantagem para a saude publica.

As conclusões que indicâmos fundamentam os pareceres medicos, que as desenvolvem e justificam com uma proficiencia que tornaria immensamente inferiores á importancia, alta significação e valor do resumo que apresentâmos quaesquer considerações que porventura nos suggerisse o assumpto.

Acrescentaremos apenas a citação mais particular de tres pareceres: o do dr. Ignacio Rodrigues da Costa Duarte, pela valia dos dados estatisticos que contém e das esclarecidissimas reflexões que os acompanham; o do dr. Julio de Oliveira Baptista, medico em Condeixa, pelo desenvolvimento e detalhe com que a questão é tratada; e, finalmente, o do sr. Manuel Rodrigues Louro, de Mira, pelo facto de ser em opposição a dezoito pareceres de distinctos medicos, o unico em que a innocividade da cultura do arroz se sustenta.

DOCUMENTOS

N.º 1

QUESTIONARIO PROPOSTO PELA COMMISSÃO NOMEADA POR PORTARIA DO MINISTERIO DAS OBRAS PUBLICAS DE 16 DE SETEMBRO DE 1882, AOS SRS. FACULTATIVOS DOS CONCELHOS DE CANTANHEDE, COIMBRA, CONDEIXA, FIGUEIRA DA FOZ, MIRA, MONTEMÓR O VELHO E SOURE

1.º Que influencia tem tido a oryzicultura sobre a saude publica na area da sua clinica?

2.º Quaes as doenças endemicas, e em que epocha se apresentam com mais intensidade?

3.º Essas doenças manifestam-se com mais intensidade, e tornam-se mais graves depois da oryzicultura, ou têem augmentado com o desenvolvimento da mesma cultura? — No caso affirmativo, com que epocha da cultura coincide o apparecimento de taes doenças, e até que distancia dos arrozaes se manifestam?

4.º Sabe de localidades onde se não cultive o arroz, e que no emtanto sejam influenciadas pela acção de arrozaes distantes? — No caso affirmativo, quaes essas distancias e quaes as causas locaes que determinam ou podem explicar o facto?

5.º Existindo na localidade algum hospital, quaes os resultados, dados pela sua estatistica, em relação aos quesitos precedentes?

6.º Reputa nocivos para a saude publica os processos seguidos na oryzicultura local, e entende que debaixo d'este mesmo ponto de vista podem resultar vantagens na modificação das praticas culturaes empregadas?

7.º No caso affirmativo, quaes essas modificações e quaes os fundamentos que devem justicar a sua adopção?

8.º Será a oryzicultura a causa unica das febres intermittentes e remittentes?

9.º Quaes são as classes da povoação em que as enfermidades se apresentam com mais intensidade e frequencia? — São mais atacadas as pessoas que trabalham em arrozaes, ou as que se occupam n'outros trabalhos? Dos que trabalham nos arrozaes são mais atacados os da localidade, ou os de fóra?

Coimbra, sala da commissão, 18 de dezembro de 1880. = O presidente, *Anthero Augusto de Almeida Araujo Pinto.*

N.º 2

RESPOSTA AO QUESTIONARIO DE 16 DO CORRENTE

1.º A oryzicultura tem tido pessima influencia sobre a saude publica.

2.º As doenças endemicas têem sido as febres intermittentes e remittentes, e estas apparecem com mais intensidade desde junho até fins de setembro.

3.º Estas doenças manifestam-se com mais intensidade, e têem-se tornado mais graves depois da oryzicultura, e têem mesmo augmentado com o desenvolvimento da cultura dos arrozaes. O apparecimento d'estas doenças coincide com a florescencia do arroz até muito depois da sua ceifa, e podem manifestar-se até 2 kilometros de distancia dos arrozaes.

4.º Não sei responder.

5.º Não existem hospitaes n'esta localidade.

6.º Reputo nocivas á saude publica a estagnação da agua e a necessidade, para a boa vegetação do arroz, de que a agua adquira um certo grau de temperatura mais elevado do que a das partes vizinhas; e alem d'isso, a pratica de deixarem de destruir-se as marinhas e de revolver-se a terra depois da ceifa dos arrozaes.

7.º Está respondido. Se for possivel prosperar a vegetação do arroz sem a estagnação da agua, e se se revolver a terra depois da ceifa, é possivel que a cultura do arroz seja innocente. Revolver-se a terra para enterrar as partes do vegetal, que ficam mortas depois da ceifa, e as myriades de animalculos, que tambem morrem e se decompõem depois de secca a agua das marinhas é, segundo penso, uma importante modificação na cultura do arroz.

8.º A oryzicultura não é a causa unica das febres intermittentes e remittentes.

9.º As classes pobres são aquellas em que as molestias alludidas se apresentam com mais frequencia e intensidade. As pessoas que trabalham nos arrozaes são mais atacadas do que as que se occupam n'outros trabalhos culturaes. As pessoas de fóra são mais atacadas do que as da localidade.

Cantanhede, 27 de dezembro de 1882. = *Elias José de Moraes.*

N.º 3

RESPOSTA A CADA UM DOS QUESITOS CONTIDOS NO QUESTIONARIO PROPOSTO PELA COMMISSÃO, NOMEADA POR PORTARIA DO MINISTERIO DAS OBRAS PUBLICAS DE 16 DE SETEMBRO DE 1882

1.º A oryzicultura tem manifestamente prejudicado a saude dos povos na area da minha clinica. Attesta-o por um lado o desenvolvimento das febres paludosas, que com frequencia se encontra nos individuos das povoações mais ou menos relacionadas com aquella cultura; por outro, o maravilhoso resultado que se alcançou para a saude dos individuos das mesmas povoações com a extincção dos arrozaes e o esgoto dos principaes pantanos, pela consecutiva abertura das vallas, barrocas de enxugo, etc.

Gosaram notavelmente d'este beneficio as povoações pertencentes ás freguezias de Ançã, Antuzede, Vil de Matos e Barcouço.

O consumo dos preparados de quinina em todas estas freguezias, que póde aferir-se approximadamente pelo que tem logar nas pharmacias de Ançã, foi, pouco mais ou menos, de um decimo. Com effeito, na epocha de maior abundancia das febres, até ao anno de 1881, um frasco de sulfato de quinina era sensivelmente o consumo diario; em 1882 foram necessarios dez e mais dias para se consumir igual dóse do especifico.

Devemos porém advertir, que esta differença não resultou sómente da extincção dos pantanos inherentes á sementeira do arroz, mas do esgoto dos pantanos d'esta e de outra origem, o que teve logar pela abertura das vallas principaes, barrocas, etc.

Não deve, pois, esquecer-se esta circumstancia, que julgâmos necessario e indispensavel, pelo menos, nos campos de S. Facundo e valle de Travesso, para melhorar de uma maneira notavel as condições hygienicas das povoações vizinhas.

2.º São endemicas nas freguezias mencionadas e em outras que ficam á beira do campo, na margem direita do Mondego, as febres intermittentes normaes e anormaes, as remittentes e

as perniciosas, todas de origem miasmatica; e apresentam a sua maior intensidade no estio e parte do outomno.

3.º Estas doenças têem manifestado maior intensidade, mais resistencia ao tratamento e mais recidivas e recaidas depois da oryzicultura, cujo desenvolvimento as tem tornado mais frequentes. Esta frequencia é principalmente notavel na epocha da ceifa, cuja influencia vae até 2 e 3 kilometros de distancia.

4.º Ha algumas localidades onde se não cultiva o arroz, como, por exemplo, Ançã e Barcouço, e que se acham a distancia d'aquella cultura proximamente a 3 kilometros; comtudo soffrem a má consequencia d'esta vizinhança, principalmente pela influencia do vento sul, que arrasta até ao seu interior o principio miasmatico.

5.º Não existe hospital na localidade onde resido, por isso nada podemos dizer com relação a este quesito.

6.º e 7.º Os trabalhos da sementeira do arroz são feitos, em geral, em terras encharcadas e lamacentas, e que são irrigadas até ao completo desenvolvimento da planta por aguas em estagnação ou correntes.

Salta aos olhos de todos os grandes inconvenientes de um tal processo para a saude publica; porém, a pratica dos cultivadores tem-lhes demonstrado a sua necessidade. Póde, porém, attenuar-se-lhe os inconvenientes, obrigando os cultivadores a renovar constantemente as aguas de irrigação, a lavrar as terras depois da colheita do arroz ou a cobril-as com uma sufficiente camada de agua. Em qualquer dos casos difficulta-se o desenvolvimento do principio morbigeno.

8.º A oryzicultura não é a unica causa das febres intermittentes e remittentes. Não fallando d'aquellas que são motivadas por lesões organicas, são ellas o resultado da infecção palustre por um veneno tellurico a que se chama malaria.

Este principio miasmatico tem sempre origem pela decomposição das materias organicas em um meio humido, em estagnação mais ou menos completa, o que se realisa em maior ou menor escala, não só na oryzicultura, mas tambem nos pantanos de outra origem, que são muito variados.

9.º Póde dizer-se, de uma maneira geral, que são atacadas de preferencia pelas febres paludosas as classes indigentes, que soffrem as necessidades e miserias de toda a ordem, e que se empregam em trabalhos rudes, mais ou menos relacionados com a cultura do arroz, e que habitam em localidades mais ou menos proximas a esta cultura.

Ançã, 2 de janeiro de 1883. =*Manuel Maria das Neves Rebello Velloso.*

N.º 4

Ill.mo e ex.mo sr. — Em resposta aos quesitos que aponta o questionario proposto pela commissão nomeada por portaria de 16 de setembro de 1882, aos facultativos de differentes concelhos, o qual me foi enviado pelo dignissimo administrador do concelho de Cantanhede, o sr. dr. Lino Xavier de Figueiredo, cumpre-me declarar o seguinte:

1.º Que a oryzicultura tem influencia nociva sobre a saude publica, na area da minha clinica, é fóra de duvida; para isso basta lembrarmo-nos da maneira como ella se effectua, pois que são verdadeiros pantanos artificiaes, que se formam, e tanto mais favoraveis á decomposição de vegetaes e animaes, que n'elles se encontram, quanto mais superficiaes elles são e menos rapida é a renovação da corrente de agua que enche os canteiros ou marinhas, d'onde resulta evidentemente o miasma palustre, origem sem duvida de febres palustres e de muitos outros padecimentos, consequencia dos primeiros.

2.º As doenças endemicas podem ser muitas e variadas; todavia, aquellas a que o miasma palustre dá logar, são sem duvida as intermittentes de differentes typos, as remittentes, as perniciosas, a cachexia palustre, e, como consequencia d'estas, outras muitas.

As estações em que se desenvolvem com mais intensidade e frequencia taes padecimentos

é principalmente no estio e outomno, pois que é n'estas estações em que a intensidade dos raios solares é maior, condição indispensavel para se effectuarem as decomposições organicas, d'onde resulta evidentemente o miasma palustre.

3.º Estas doenças, tendo por origem o miasma palustre, necessariamente hão de augmentar, augmentando o foco de infecção palustre, e como a oryzicultura traz comsigo o augmento de taes focos de infecção, necessariamente o desenvolvimento de tal cultura trará comsigo o desenvolvimento de taes doenças.

A epocha da oryzicultura que mais coincide com o apparecimento de taes doenças é, como já disse, a epocha da maturação e ceifa, estio, e outomno, pois que é n'estas epochas que as decomposições organicas se effectuam com mais intensidade, e mesmo porque é então que os individuos se acham mais expostos a respirar o miasma palustre, não se podendo todavia determinar com rigor até que distancia dos arrozaes se manifestam os seus effeitos, pois que muitas vezes individuos proximos do foco de infecção palustre deixam de ser affectados, emquanto que o são outros de localidades mais afastadas, o que não nos admira, pois que o miasma palustre póde ser arrastado a distancias maiores ou menores pelas correntes de ar, deixando portanto de manifestar os seus effeitos proximo do foco de infecção, para os irem manifestar a maiores distancias.

4.º Ha effectivamente localidades onde se não cultiva arroz; todavia, a distancias maiores ou menores d'esta localidade encontram-se pantanos, quer naturaes, quer artificiaes; mas como o miasma palustre póde ser arrastado pelas correntes de ar, a maior ou menor distancia, claro é que explicado está o facto das intermittentes e outras febres palustres n'aquella localidade.

6.º Considero nocivo para a saude publica o processo da oryzicultura, pois que de qualquer modo que ella seja feita, não podem evitar-se absolutamente as decomposições organicas, o que evidentemente dá origem á formação do miasma palustre, causa das febres palustres.

7.º A unica modificação que poderia fazer-se consistiria em substituir a sementeira d'este legume por outro qualquer não menos vantajoso ao agricultor, pois que n'este concelho todos os terrenos a isso se prestam.

8.º A oryzicultura não é a causa unica das febres palustres, pois que, alem dos pantanos artificiaes, ha-os tambem naturaes; mas o que se sabe é que, quantos mais forem os focos de infecção palustre, com tanta mais intensidade e frequencia se manifestarão os seus effeitos.

9.º Evidentemente as classes que mais se expõem são as que ordinariamente mais soffrem; todavia, os individuos que não se occupam em taes trabalhos, e vivendo a distancias mais ou menos afastadas dos focos de infecção palustre, estão sujeitos do mesmo modo a respirar o miasma palustre, pois que este póde ser arrastado a differentes distancias pelas correntes de ar.

É o que se me offerece dizer.

Deus guarde a v. ex.ª Venda Nova de Bolho, concelho de Cantanhede, 1 de janeiro de 1883. = *Antonio Augusto Miguel.*

N.º 5

RESPOSTA AO QUESTIONARIO PROPOSTO PELA COMMISSÃO NOMEADA POR PORTARIA DO MINISTERIO DAS OBRAS PUBLICAS DE 16 DE SETEMBRO DE 1882

1.º Tenho notado, durante a minha clinica n'este concelho, que a oryzicultura exerce uma influencia manifestamente nociva sobre a saude publica. Se tivesse alguma duvida a este respeito, teria ella desapparecido perante a observação do movimento clinico durante o anno preterito, pois que não se tendo cultivado o arroz n'este concelho, o numero de doenças produzidas por aquella cultura reduziu-se seguramente a um quarto.

A influencia da oryzicultura traduz-se principalmente por febres intermittentes e remittentes de typo normal, e mais raras vezes por febres irregulares, perniciosas e larvadas, chegando em alguns casos a intoxicação palustre ao grau de completa cachexia ou alteração profunda de todo o organismo, a maior parte das vezes incuravel.

2.º Como molestias endemicas só tenho notado n'este concelho as que ficam mencionadas. Estas doenças apparecem durante todo o anno, mas grassam com maior intensidade desde o principio do verão até ao fim do outomno.

3.º Estas doenças manifestam-se em maior numero e com maior gravidade nas localidades em que se cultiva o arroz, e têem augmentado com a cultura d'esta graminea.

Tenho observado que é da efflorescencia do arroz para diante que a endemia se torna mais intensa.

Esta influencia não se estende alem de 1 kilometro.

4.º De localidades onde se não cultive o arroz só são influenciadas aquellas que ficam a uma distancia inferior á mencionada no numero anterior.

5.º Não ha hospital n'este concelho.

6.º É exclusivamente devido ao processo seguido na oryzicultura a nocividade dos arrozaes. A inundação permanente das terras em que germina o arroz, dando logar á formação de verdadeiros pantanos, deve considerar-se como o principal e talvez unico defeito d'esta cultura. Se, pois, fosse possivel cultivar o arroz sem a irrigação continuada dos terrenos cultivados, de modo a não produzir-se a decomposição vegetal, tal cultura seria, a meu ver, inoffensiva.

7.º Não é possivel aqui a orysicultura sem a inundação permanente dos terrenos cultivados.

8.º Não é a orysicultura a causa unica das febres intermittentes e remittentes. Estas doenças são produzidas pelos effluvios que emanam de qualquer pantano.

9.º O desenvolvimento da infecção palustre está na rasão inversa das condições hygienicas individuaes. È por isto que as classes pobres são as que mais soffrem, acrescendo a circumstancia de serem os individuos d'essas classes os que se occupam nos trabalhos culturaes do arroz, e portanto os que se expõem mais directamente e por mais tempo á acção do miasma infectante.

Dos individuos que trabalham nos arrozaes são mais atacados os da localidade que os de fóra, pois que a infecção palustre, ao contrario de outras molestias infectuosas, não confere immunidade futura, antes torna o organismo, uma vez infectado, mais susceptivel e mais apto a ser influenciado pela causa morbigena.

Cantanhede, 3 de janeiro de 1883. = *João Rodrigues Donato.*

N.º 6

RESPOSTA AO QUESTIONARIO DA COMMISSÃO NOMEADA POR PORTARIA DO MINISTERIO DAS OBRAS PUBLICAS DE 16 DE SETEMBRO DE 1882

1.º Tem sido altamente prejudicial.

2.º As enterites, gastro-enterites, colites continuas, remittentes e intermittentes, desde maio a agosto, em que se apresentam com maior intensidade.

3.º As doenças a que me refiro não só se manifestam com mais intensidade, mas tambem se tornam mais graves depois que se cultiva o arroz, sendo o seu principal desenvolvimento na epocha em que os arrozaes attingem a sua maturação, levando a sua influencia damnosa a muitos kilometros de distancia.

4.º Ha muitas localidades onde se não cultiva, e são todavia influenciadas pela acção pestifera dos arrozaes, apesar de distanciarem muitos kilometros dos arrozaes, como, por exemplo, Cantanhede, Povoa da Lomba, Pena, Oitil e Villa Nova, que são localidades ao N. dos arrozaes e em posição elevada, e pouco abastecidas de aguas, não sendo possivel explicar satisfactoriamente o facto.

5.º Não ha hospital na area da minha clinica.

6.º Os processos usados na oryzicultura local são prejudicialissimos á saude publica, porque tornam em verdadeiros pantanos artificiaes terrenos que nenhuma disposição tinham para o ser, podendo, segundo o meu parecer, serem aproveitados para a cultura do arroz, sendo esta feita

em planos inclinados, em logar de tanques, como é costume, correndo ou recebendo a agua pela parte superior, e assim modificada a cultura, os oryzicultores tirariam os mesmos resultados lucrativos sem prejudicarem a saude publica, e evitando a estagnação das aguas e banhando as sementeiras por ignal.

7.º Está respondido no n.º 6.º

8.º Em geral as febres intermittentes e remittentes apparecem ou desenvolvem-se nas localidades baixas e humidas, expostas a grandes insolações e pouco ventiladas.

9.º Por não habitar junto aos arrozaes não posso responder a este questionario ultimo.

Cantanhede, 3 de fevereiro de 1883. =*Antonio Maria Duarte.*

N.º 7

Ill.mo e ex.mo sr.—Tenho a honra de accusar a recepção do officio de v. ex.ª, n.º 638, de 28 do corrente, com o qual v. ex.ª manda o questionario da ex.ma commissão dos arrozaes.

Informando a v. ex.ª que na area da minha clinica não existe tal cultura, creio responder ao quesito n.º 1 e que ficam todos os mais prejudicados.

Deus guarde a v. ex.ª Souzellas, 31 de dezembro de 1882.—Ill.mo e ex.mo sr. administrador do concelho de Coimbra.=O medico, *Custodio de Oliveira Nazareth.*

N.º 8

Ill.mo e ex.mo sr.—Em resposta ao officio de v. ex.ª, datado de 28 do corrente, cumpre-me dizer que, não exercendo regularmente a clinica, considero-me sem elementos para satisfazer ao questionario que v. ex.ª se dignou de enviar-me.

Deus guarde a v. ex.ª Coimbra, 31 de dezembro de 1882.—Ill.mo e ex.mo sr. dr. Francisco Ferreira Camões, administrador do concelho de Coimbra.=*Julio de Sande Sacadura Botte.*

N.º 9

Ill.mo e ex.mo sr.—Em cumprimento do officio de v. ex.ª, n.º 636, de 28 de dezembro de 1882, em que v. ex.ª solicita o meu parecer sobre o questionario proposto pela commissão dos arrozaes, envio a v. ex.ª a minha resposta a esse questionario, com mappas dos doentes tratados nos hospitaes da universidade nos ultimos doze annos e meio.

Deus guarde a v. ex.ª Coimbra, 21 de janeiro de 1883.—Ill.mo e ex.mo sr. dr. Francisco Ferreira Camões, digno administrador do concelho de Coimbra.=Do clinico dos hospitaes da universidade, *Dr. Ignacio Rodrigues da Costa Duarte*[1].

[1] Segue o parecer.

N.º 10

RESPOSTAS AO QUESTIONARIO PROPOSTO PELA COMMISSÃO NOMEADA POR PORTARIA DO MINISTERIO DAS OBRAS PURLICAS DE 16 DE SETEMBRO DE 1882

1.º Que influencia tem tido a oryzicultura sobre a saude publica na area da sua clinica?

R.—Pessima.

2.º Quaes as doenças endemicas e em que epochas sé apresentam com mais intensidade?

R.—Vide os mappas juntos.

3.º Essas doenças manifestam-se mais graves depois da oryzicultura, ou têem augmentado com o desenvolvimento da mesma cultura? No caso affirmativo, com que epocha da cultura coincide o apparecimento de taes doenças, e até que distancia dos arrozaes se manifestam?

R.—Confrontem-se os mappos juntos, com as notas que a commissão deve ter, ácerca das epochas e desenvolvimento da cultura do arroz.

4.º Sabe de localidades onde se não cultive o arroz e que no entanto sejam influenciadas pela acção dos arrozaes distantes? No caso affirmativo, quaes essas distancias e quaes as causas locaes que determinam ou podem explicar o facto?

R.—Póde uma localidade distante de um arrozal ser mais influenciada pelos miasmas emanados d'elle, do que outra que lhe fique mais proxima, em virtude das suas posições geographicas, e em relação ao predominio dos ventos na occasião do maior desenvolvimento d'aquelles miasmas.

5.º Existindo na localidade algum hospital, quaes os resultados, dados pela sua estatistica, em relação aos quesitos precedentes?

R.—Vide os mappas juntos.

6.º Reputa nocivos para a saude publica os processos seguidos na oryzicultura local, e entende que, debaixo d'este ponto de vista, podem resultar vantagens na modificação das praticas culturaes empregadas?

R.—Seguramente.

7.º No caso affirmativo, quaes essas modificações e quaes os fundamentos que devem justificar a sua adopção?

R.—As modificações são a extincção completa dos arrozaes, esgoto dos pantanos, e applicação dos terrenos esgotados a outras culturas que não prejudiquem a saude publica; os fundamentos são os já expostos e os que mostram os mappas juntos.

8.º Será a oryzicultura a causa unica das febres intermittentes e remittentes?

R.—Se não é a unica, é certamente a causa mais commum e poderosa d'essas e de muitas outras molestias.

9.º Quaes são as classes da povoação em que as enfermidades se apresentam com mais intensidade e frequencia? São mais atacadas as pessoas que trabalham em arrozaes, ou as que se occupam n'outros trabalhos? Dos que trabalham nos arrozaes, são mais atacados os da localidade ou os de fóra?

R.—Nos archivos do hospital da universidade existem elementos d'onde se podem colher os dados necessarios para responder detida e precisamente a estas perguntas, mas não posso dispor do tempo que exige esse trabalho.

Segue um mappa dos doentes tratados no hospital da universidade desde julho de 1870 a junho de 1882, outro dos ultimos seis mezes, e outro do resumo dos doze annos acima ditos.

MAPPA RESUMIDO DOS DOENTES TRATADOS NOS HOSPITAES DA UNIVERSIDADE DE COIMBRA

DESDE 1 DE JULHO DE 1870 ATÉ 30 DE JUNHO DE 1882

EXTRAHIDO DA ESTATISTICA PATHOLOGICA DOS MESMOS HOSPITAES

Doentes saidos, curados, melhorados, no mesmo estado ou mortos

Mezes	De febre intermittente e remittente — Endemicas	De anasarca, anemia, ascite, cachexia paludosa, congestão ou hypertrophia do baço ou do figado — Endemicas	Total das principaes molestias que têem mais frequente ou quasi exclusivamente por causa os miasmas paludosos	De outras molestias	Total geral
Julho de 1870 a junho de 1871					
Julho	47	12	59	196	255
Agosto	49	7	56	234	290
Setembro	64	17	81	184	265
Outubro	67	15	82	248	330
Novembro	53	22	75	500	225
Dezembro	29	11	40	176	216
Janeiro	36	8	44	176	220
Fevereiro	26	9	35	178	213
Março	16	6	22	165	187
Abril	29	13	42	218	260
Maio	35	11	46	203	249
Junho	34	10	44	229	273
	485	141	626	2:357	2:983
Julho de 1871 a junho de 1872					
Julho	29	12	41	203	244
Agosto	38	8	46	259	305
Setembro	32	10	42	160	202
Outubro	69	11	80	166	246
Novembro	42	13	55	174	229
Dezembro	44	11	55	179	234
Janeiro	23	4	27	143	170
Fevereiro	24	10	34	152	186
Março	34	11	45	203	248
Abril	28	9	37	191	228
Maio	31	13	44	199	243
Junho	29	14	43	212	255
	423	126	549	2:241	2:790

Mezes	De febre intermittente e remittente — Endemicas	De anasarca, anemia, ascite, cachexia paludosa, congestão ou hypertrophia do baço ou do figado — Endemicas	Total das principaes molestias que têem mais frequente ou quasi exclusivamente por causa os miasmas paludosos	De outras molestias	Total geral
Julho de 1872 a junho de 1873					
Julho	27	10	37	212	249
Agosto	32	9	41	264	305
Setembro	25	5	30	185	215
Outubro	50	7	57	199	256
Novembro	32	19	51	149	200
Dezembro	21	10	31	136	167
Janeiro	20	8	28	138	166
Fevereiro	28	6	34	140	174
Março	16	16	32	125	157
Abril	23	8	31	145	176
Maio	18	7	25	172	197
Junho	12	11	23	187	210
	304	116	420	2:052	2:472
Julho de 1873 a junho de 1874					
Julho	15	9	24	174	198
Agosto	30	9	39	246	285
Setembro	31	10	41	175	216
Outubro	27	8	35	200	235
Novembro	28	11	39	166	205
Dezembro	21	11	32	170	202
Janeiro	10	8	18	147	165
Fevereiro	9	3	12	172	184
Março	19	3	22	179	201
Abril	10	3	13	144	157
Maio	10	6	16	206	222
Junho	20	8	28	217	245
	230	89	319	2:196	2:515
Julho de 1874 a junho de 1875					
Julho	9	6	15	177	192
Agosto	13	10	23	178	201
Setembro	18	10	28	194	222
Outubro	20	7	27	116	143
Novembro	12	3	15	130	145
Dezembro	15	4	19	140	159
Janeiro	12	8	20	136	156
Fevereiro	12	2	14	118	132
Março	11	6	17	146	163
Abril	7	8	15	144	159
Maio	12	4	16	191	207
Junho	11	12	23	215	238
	152	80	232	1:885	2:117

Mezes	De febre intermittente e remittente — Endemicas	De anasarca, anemia, ascite, cachexia paludosa, congestão ou hypertrophia do baço ou do figado — Endemicas	Total das principaes molestias que têem mais frequente ou quasi exclusivamente por causa os miasmas paludosos	De outras molestias	Total geral
Julho de 1875 a junho de 1876					
Julho	19	5	24	185	209
Agosto	11	10	21	211	232
Setembro	18	10	28	165	193
Outubro	18	4	22	169	191
Novembro	22	12	34	134	168
Dezembro	23	11	34	160	194
Janeiro	14	5	19	161	180
Fevereiro	25	8	33	182	215
Março	6	4	10	125	135
Abril	15	9	24	150	174
Maio	14	5	19	161	180
Junho	12	8	20	186	206
	197	91	288	1:989	2:277
Julho de 1876 a junho de 1877					
Julho	17	5	22	192	214
Agosto	29	9	38	223	261
Setembro	31	4	35	168	203
Outubro	39	7	46	148	194
Novembro	30	10	40	166	206
Dezembro	12	7	19	124	143
Janeiro	22	6	28	129	157
Fevereiro	9	3	12	143	155
Março	16	9	25	152	177
Abril	11	2	13	137	150
Maio	18	3	21	165	186
Junho	16	8	24	157	181
	250	73	323	1:904	2:227
Julho de 1877 a junho de 1878					
Julho	27	9	36	200	236
Agosto	31	7	38	230	268
Setembro	42	8	50	196	246
Outubro	64	7	71	142	213
Novembro	55	11	66	128	194
Dezembro	47	11	58	141	199
Janeiro	31	12	43	129	172
Fevereiro	25	2	27	153	180
Março	19	9	28	136	164
Abril	15	8	23	148	171
Maio	16	10	26	147	173
Junho	16	8	24	174	198
	388	102	490	1:924	2:414

Mezes	De febre intermittente e remittente — Endemicas	De anasarca, anemia, ascite, cachexia paludosa, congestão ou hypertrophia do baço ou do figado — Endemicas	Total das principaes molestias que têem mais frequente ou quasi exclusivamente por causa os miasmas paludosos	De outras molestias	Total geral
Julho de 1878 a junho de 1879					
Julho	25	12	37	187	224
Agosto	49	12	61	196	257
Setembro	50	10	60	175	239
Outubro	78	8	86	190	276
Novembro	80	16	96	151	217
Dezembro	68	16	84	157	241
Janeiro	34	15	49	121	170
Fevereiro	21	3	24	144	168
Março	24	11	35	179	214
Abril	15	4	19	147	166
Maio	36	13	49	233	282
Junho	30	8	38	208	246
	510	128	638	2:088	2:726
Julho de 1879 a junho de 1880					
Julho	25	5	30	206	236
Agosto	34	6	40	218	258
Setembro	37	12	49	173	222
Outubro	73	15	88	143	231
Novembro	51	7	58	135	193
Dezembro	30	24	54	151	205
Janeiro	28	8	36	154	190
Fevereiro	24	5	29	131	160
Março	14	6	20	167	187
Abril	17	7	24	173	197
Maio	21	10	31	200	231
Junho	17	3	20	190	210
	371	108	479	2:041	2:520
Julho de 1880 a junho de 1881					
Julho	19	7	26	204	230
Agosto	40	10	50	187	237
Setembro	42	6	48	163	211
Outubro	56	6	62	130	192
Novembro	39	8	47	129	176
Dezembro	29	12	41	128	169
Janeiro	10	5	15	107	122
Fevereiro	9	7	16	109	125
Março	19	4	23	101	124
Abril	10	4	14	136	150
Maio	14	9	23	155	178
Junho	16	10	26	146	172
	303	88	391	1:695	2:086

Mezes	De febre intermittente e remittente — Endemicas	De anasarca, anemia, ascite, cachexia paludosa, congestão ou hypertrophia do baço ou do figado — Endemicas	Total das principaes molestias que têem mais frequente ou quasi exclusivamente por causa os miasmas paludosos	De outras molestias	Total geral
Julho de 1881 a junho de 1882					
Julho	22	8	30	164	194
Agosto	30	10	40	203	243
Setembro.....	51	10	61	148	209
Outubro	59	8	67	180	247
Novembro.....	51	5	56	136	192
Dezembro.....	38	10	48	139	187
Janeiro.....	27	10	37	171	208
Fevereiro.....	36	7	43	132	175
Março.....	19	5	24	161	185
Abril.....	29	6	35	154	189
Maio.....	27	4	31	150	181
Junho.....	18	4	22	164	186
	407	87	494	1:902	2:396

Resumo de doze annos

Desde julho de 1870 a junho de 1882

Annos	De febre intermittente e renittente — Endemicas	De anasarca, anemia, ascite, cachexia paludosa, congestão ou hypertrophia do baço ou do figado — Endemicas	Total das principaes molestias que têem mais frequente ou quasi exclusivamente por causa os miasmas paludosos	De outras molestias	Total geral
1870 a 1871.....	485	141	626	2:357	2:983
1871 a 1872.....	423	126	549	2:241	2:790
1872 a 1873.....	304	116	420	2:052	2:472
1873 a 1874.....	230	89	319	2:196	2:515
1874 a 1875.....	152	80	232	1:885	2:117
1875 a 1876.....	197	91	288	1:989	2:277
1876 a 1877.....	250	73	323	1:904	2:227
1877 a 1878.....	388	102	490	1:924	2:414
1878 a 1879.....	510	128	638	2:088	2:726
1879 a 1880.....	371	108	479	2:041	2:520
1880 a 1881.....	303	88	391	1:695	2:086
1881 a 1882.....	407	87	494	1:902	2:396
	4:020	1:229	5:249	24:274	29:523